

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 年产 4800 吨砼结构制品建设项目

建设单位: 乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部



编制日期: 二〇一九年十一月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》可由技术单位编制，建设单位具备相应环境影响评价技术能力的，也可自行编制。编制单位应当具备独立法人资格和统一社会信用代码；接受委托为建设单位编制环境影响报告书（表）的技术单位暂应为依法登记的企业法人或核工业、航空和航天行业的事业单位法人。

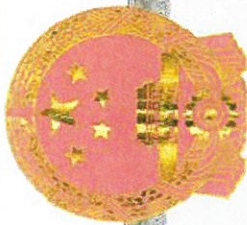
1. 项目名称—指项目立项批复时的名称，应不超过 30个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别—按国标填写。
4. 总投资—指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标—指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议—给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 内蒙古天皓环境评价有限责任公司（统一社会信用代码 91150428570619243E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产4800吨砼结构制品建设 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 初元红（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410350000003509410575，信用编号 BH003682），（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：
2019年 12 月 13 日





营业执照

扫描二维码
登录国家企业
信用信息公示
系统,了解电
话、地址、信
息。



统一社会信用代码

91150428570619243E

名称

内蒙古无皓环境评价有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 彭威元

经营范围

许可经营项目:无一般经营项目:建设项目环境影响评价;工程管理服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本叁佰万(人民币元)

成立日期 2011年03月21日

营业期限 自2011年03月21日至2031年03月20日

住所 内蒙古自治区赤峰市松山区永业广场写字楼12层2#01123号

登记机关

2019年05月29日



阅



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：内蒙古天皓环境评价有限责任公司
住 所：内蒙古自治区赤峰市松山区永业广场写字楼 12 层
法定代表人：韩立敏
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 1432 号
有效期：2018 年 8 月 17 日至 2022 年 8 月 16 日
评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；交通运输***
环境影响报告表类别 — 一般项目***



仅限年产 4800 吨砼结构制品建设项目使用，复印无效

项目编号： TH-SG-201912001

项目名称： 年产 4800 吨砼结构制品建设项目

建设单位： 乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 韩立敏 (签章)



主持编制机构： 内蒙古天皓环境评价有限责任公司 (签章)

QQ: 1176421737

电话: 16223726662

打印编号: 1575943922000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q440bn		
建设项目名称	年产4800吨砼结构制品建设项目		
建设项目类别	19_050砼结构构件制造、商品混凝土加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部		
统一社会信用代码	92440232MA51JL147H		
法定代表人 (签章)	蒋宗平		
主要负责人 (签字)	蒋宗平		
直接负责的主管人员 (签字)	蒋宗平		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	内蒙古天皓环境评价有限责任公司		
统一社会信用代码	91150428570619243E		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
初元红	2016035410350000003509410575	BH003682	in
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
初元红	全文	BH003682	in

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019658



初元红
HP00019658

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019658

姓名: 初元红
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1979. 06
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2016. 05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 12 年 30 月 日
Issued on

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 4800 吨砼结构制品建设项目				
建设单位	乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部				
法人代表	蒋宗平		联系人	蒋宗平	
通讯地址	乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号				
联系电话	17875540095	传 真	——	邮政编码	512736
建设地点	乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号				
立项审批部门	——		审批文号	——	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	砼结构构件制造 C3022	
占地面积 (平方米)	3000		建筑面积 (平方米)	458	
总投资 (万元)	100	其中: 环保投资 (万元)	11.6	环保投资占总投资比例	11.6%
评价经费 (万元)	1.5	预期投产日期		2020 年 2 月	

工程内容及规模

1、项目任务来源:

乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部成立于 2018 年 4 月 16 日,统一社会信用代码: 92440232MA51JL147H, 拟选址于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号建设“年产 4800 吨砼结构制品项目”(以下简称“项目”)。本项目总投资 100 万元, 总占地 3000 平方米, 总建筑面积为 458 平方米, 主要建有生产厂房 2 栋、料场 1 栋、成品仓库 1 栋以及配套员工宿舍 1 栋。

本项目建成后主要从事砼结构制品的生产, 预计年生产量为 4800 吨, 员工人数 10 人。目前, 项目尚未动工, 预计 2020 年 1 月份开始动工, 2020 年 2 月竣工完成并投入生产, 现申请办理环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年)的要求, 本项目属于“十九、非金属矿物制品业 50、砼结构构件制造、商品混凝土加工-全部类”, 需编制环境影响报告表。乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部委托我公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后, 我公司组织有关技术人员进行现

场踏勘、资料收集，并根据国家有关法律法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目的环境影响评价报告表。

二、施工期

1、本项目主要经济技术指标

表1-1 主要经济技术指标一览表

名称		规模	备注
总用地面积		3000m ²	——
总建筑面积		458m ²	——
其中	宿舍楼	98m ²	1 栋 1 层（14m*7m），活动板房框架
	生产厂房	360m ²	2 栋，均 1 层（18m*10m），钢结构
原料堆场		72m ²	12m*6m
成品区		1548m ²	18m*86m
厂区道路、轨道、空地等		1022m ²	——

2、能源消耗

项目施工过程中用电由市电网供电，施工期间总用电量约 4.5 万度。

3、项目给排水情况

（1）施工废水：建筑施工废水主要包括地基开挖、道路铺设和其他构筑物建筑过程中产生的泥浆水，机械设备运转的冷却水和洗涤水，施工机械设备和运输车辆的定期清洗也产生少量废水，经隔油隔渣后回用于场地内洒水抑尘。

（2）项目施工过程中产生的生活污水主要是施工人员吃饭、洗衣、洗澡和粪便等过程产生的，类比同类工程，项目平均每天施工人员约 20 人，施工期约为 1 个月，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），生活用水量按“机关事业单位-办公楼（无食堂和浴室）”40L/人·d 计，则项目施工期间用水量为 24m³，排放系数取 0.8 计，则生活污水排放量为 19.2 m³。

三、营运期

1、建设内容

项目主体工程及产品方案见表 1-2。

表 1-2 主体工程及产品方案

序号	产品名称	年产量	年运行时数
1	砼结构制品	4800t	2000h

2、总图布置

项目所在地位于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号，总占地面积 3000 平方米，总建筑面积为 458 平方米，建设有生产厂房 2 栋、员工宿舍 1 栋，另外设有原料堆场、成品区、厂区道路等。项目总平面布置图见附图 7。

3、主要原辅材料及能源消耗

项目所涉及的主要原辅材料消耗情况参见表 1-3，主要能源资源消耗见表 1-4。

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	物理形态	主要组份、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
1	水泥	固态	粉状，25kg/包	500t	国内采购	汽车运输
2	沙子	固态	河沙	1000t	国内采购	汽车运输
3	石子	固态	粒径 1-3cm	2500t	国内采购	汽车运输
4	钢筋	固态	不锈钢筋	50t	国内采购	汽车运输
5	水	液态	——	800m ³	井水	——

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年用量	来源
新鲜水	生活用水	40L/人·d	100m ³	厂区自备井水
	生产用水	——	1050m ³	厂区自备井水
电	工业用电	——	2万度	市政电网

4、主要设备清单

项目所涉及的主要设备清单参见表 1-5。

表 1-5 主要生产设备清单

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	搅拌机	——	3台	搅拌
2	行车	2.8t	1台	吊装
3	铲车	——	2辆	投料
4	塑料模具	——	5000个	成型
5	钢模具	30~100cm	30个	成型
6	振动台	——	2台	震动

6、公用工程

贮运系统：项目原辅料及产品均由汽车输入和输出，厂区设有原料堆场、成品堆场等。

供电系统：项目用电由市政电网供给，年用电量约 2 万度，不设备用发电机。

供水系统：项目用水主要为生产用水与员工生活用水，用水全部来自厂区自备水井供给。

项目生产用水主要为原料混合搅拌用水、喷淋抑尘用、养护用水，项目原料混合搅拌用水约 800m³/a，养护用水约 1.0m³/d，即 250m³/a。

项目劳动定员 10 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中“机关事业单位一无食堂和浴室”40L/人·d 计，则项目职工生活用水量 0.4m³/d，合计 100m³/a。

排水系统：项目排水实行雨污分流制，本项目原料混合搅拌用水全部进入产品中，无外排；养护用水全部自然蒸发损耗，无废水外排。

本项目生活污水量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 0.32m³/d，合计 80m³/a。生活污水经化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准回用于周边山林地绿化，不外排。

供热、供汽系统：本项目无供热、供汽系统。

7、项目定员及工作制度

项目建成后营运期劳动定员 10 人，仅在厂区内住宿。

项目工作制为：5天/周（年工作日约250天），一班制，每班8小时。

8、项目进度安排

项目预计 2020 年 1 月开始动工，施工期为 3 个月，预计 2020 年 3 月验收并正式投入生产，现申请办理环保审批手续。

项目地理位置及周边环境状况

项目位于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号，中心地理坐标为 N：113.288731°，北纬 24.763930°，根据现场勘查，目前项目所在地块东面为源强门厂、丰盛丰玻璃厂，南面为乳源瑶族自治县食品公司，西面及北面为山林地，项目四至图见附图 2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有污染问题。

本项目所在区域周边主要为农村环境，其大气环境、水环境、声环境质量等均能达到相应质量标准，不存在环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置简述

本项目位于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪6号，中心地理坐标为N: 113.288731°，北纬24.763930°，其地理位置见附图1。

乳源县位于广东省北部、韶关市区西部，东邻武江区，西连阳山县，南毗英德市，北与乐昌市接壤，西北角与湖南宜章县相依，是广东省3个少数民族自治县和16个扶贫开发重点县之一。南宋乾道三年（公元1167年）置乳源瑶族自治县，因县北丰岗岭溶洞盛产石钟乳，洞中有源泉流出而得名。1963年10月成立乳源瑶族自治县，总面积2299平方公里，现辖9个镇，115个村（居）委会，1082个自然村，有“九山半水半分田”之称。

2、地形、地质、地貌

乳源县境内地质由5个地质界，9个地质系组成，地层出露有：上元古界震旦系、下古生界寒武系、上古生界泥盆系、石炭系、二迭系、中生界三迭系、侏罗系、白垩系和新生界第四系。石灰岩、砂岩分布最广，其中石灰岩分布面积最大，占全县面积的55%，其次是砂岩占20%以上，其余为花岗岩、砾岩和少量的砂页岩、紫色页岩。

乳源县境处在新构造间歇上升地区，发育了多集的古剥蚀面，地形切割强烈，山谷发育。以纵线划分，西部是海拔1000~1902米的山区，是乳源最高地带；中部是海拔600~1200米山区，是次高地带；东部是海拔300m以下的丘陵平原地带。乳源县总面积2125.5平方公里，其中海拔100米以下的平原、台地等175平方公里，占总面积的8.2%；海拔100~500米的丘陵地面积711平方公里，占总面积的33.4%；海拔500~1000米的低山地面积941平方公里，占全县总面积的44.3%；海拔1000米以上至海拔1902米的中山地面积296平方公里，占全县总面积的13.9%；其他2.5平方公里，占总面积的0.1%。

乳源县地势由西北向东南倾斜，中山山地和低山山地占全县总面积的58.19%，丘陵占33.4%，平原台地占8.2%。地势西北高、东南低，自西向东倾斜。海拔1000~1500米山峰82座，1500~1902米山峰20座。峰峦环峙，属高山地带，溶蚀高原地貌显著，是韶关市主要石灰岩地区之一。东北部属丘陵地带，河流两岸地势平缓。主要山体有北部呈东西走向的头寨山、南部东西横亘大东山、北部瑶山主峰狗尾嶂，与湖南省章县和广东省阳山县交界的石坑崆主峰1902米，是广东省境内最高峰。

3、水文地质条件

乳源瑶族自治县境内地形西高东低，属亚热带季风区。境内崇山峻岭，有海拔1902米的广东省最高峰石坑崆，径流纵横，自然落差大，植被茂盛，雨量充沛，年平均降雨量1883毫米，降水量大于蒸发量，复杂地形形成多区域小气候。县境山溪涧流遍布，县内的主要河道共有8条，主河道长309.65km，流域面积2205.9km²。除武江为过境水外，集雨面积100km²以上的主要河流有南水河、杨溪河、大潭河、大布河、新街水、水源宫河。其余五官庙河、柳坑河（汇入新街水）的集雨面积均在100km²以下。杨溪河、五官庙河、新街水、水源宫河均流入武江。南水河流入北江；大潭河流入大湾水再流入北江；大布河流入黄洞水再流入北江。乳源境内河川的径流，都是由降水而补给，属降雨补给型。县内各河流均不通航。乳源经济开发区区域内及附近的主要水体有泽桥坑、南水河和北江。

项目临近地表水体为井坑水库和重阳水。井坑水库位于乳源县一六镇，常水位水面面积212215.2m²，库容530538m³，常年水位90米，平均水深2.5米，下泄水流汇入重阳水。重阳水是武江河的一级支流，武江发源于湖南省临武县三峰岭，流经湖南省的临武县、宜章县、郴县、桂阳、汝城等五县和广东省的乐昌、乳源、武江区、韶关市区，与韶关市区沙洲尾注入北江。武江全河长260km，流域面积7097km²（其中湖南境内河长92km，流域面积3480km²）河床平均坡降0.91‰，总落差123m。武江多年平均河川径流量61.2亿m³，其中过境水量22.5亿m³，枯水年（P=90%）为32.4亿m³，最小年径流量为22.6亿m³，本地多年平均浅层地下水为7.92亿m³，最枯流量为12.3m³/s（出现于1966年）。

4、气候条件

乳源县属中亚热带季风山地气候，气候温暖，雨量充沛，四季明显。年平均气温在15.9~20.6℃之间，东北部、东部、东南部丘陵平原地区气温较高，全年平均气温19℃~20℃，西部、西北部、北部山区气温较低，西部山区全年气温16℃~17℃，北部高山地带全年平均气温为15℃。

全县多年平均日照时数1610.3小时，太阳辐射量103.8kcal/cm²。年中7、8月份最多，平均213.9小时，2、3月份最少，平均58小时。年降雨量1723.2mm~2613.8mm，全县多年平均降雨量为1883mm，年平均雨日为70~215天，年平均无霜期312~320天。每年雨季的始日，一般是3~4月；终日6~7月。春季降雨量约占总降雨量的70%，秋旱明显，最长时间连续干旱72天。

全县蒸发量年平均1069.2毫米，干燥度平均小于1，常年相对湿度78%，属湿润地区。风向杂乱，风力不大，平均风速1.1~3米每秒。

乳源一年均受季风影响，全年以偏西风（SW）为主，其次是偏东风，风向多变，夏季多为西南风、冬季为西北风，常年风力较小，年均风速为1.3m/s，静风频率高达50%以上。

5、动植物资源

乳源县地处粤北山区，总面积约两千平方公里，人口约二十万。境内以高山为主，东北部有少量的丘陵、平地。森林覆盖面积在75%以上，天井山、五指山林场有成片面积达300平方公里的原始森林，雨量充沛，动、植物资源丰富。

据省林业厅、中南科学院的调查（1968），乳源动物资源丰富，仅兽类就有一百多种。其中列国家一、二、三级保护动物的就有华南虎、梅花鹿、水鹿、熊、猕猴、金猫、云豹、大灵猫、小灵猫、青羊、穿山甲、苏门羚、东南亚毛冠鹿、猴面鹰、黄腹角雉、白鹇等；蛇类有莽蛇、眼镜蛇、金环蛇、银环蛇、烙铁头、青竹蛇、等十几种；鸟类有猴面鹰、黄腹角雉、白鹇、猫头鹰、白鸛等几十种。

经中国科学院、华南植物研究所调查鉴定（1981），乳源高等植物就有128科1158种。其中杉、马尾松的蕴藏量大，是主要的材用林；珍贵的药用植物有黄连、天麻、杜仲、三七、鱼腥草等数百种；园林观赏植物有木莲、广东松、罗汉松、五针松、高山黄杨、九里香、南天竹等；珍稀植物有桫欏、华南铁杉、福建柏、白兰杉、枣花杉、金叶白兰、黄桑、三尖杉等。

评价范围内无自然保护区和需特殊保护的敏感区，无珍稀保护野生动植物栖息。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、概况

乳源瑶族自治县位于广东省北部、韶关市区西部，东邻韶关市武江区，西连清远市阳山县，南毗清远英德市，北与乐昌市接壤，西北角与湖南宜章县相依，是广东省3个少数民族自治县之一。南宋乾道三年（公元1167年）置乳源县，因县北丰岗岭溶洞盛产石钟乳，洞中有源泉流出而得名，1963年10月经国务院批准成立乳源瑶族自治县。全县总面积2299平方公里，辖9个镇，115个村（居）委会，1071个自然村。截至2018年底，全县户籍人口22.66万人，其中：乡村人口15.36万，瑶族人口2.44万。乳源是老挝、泰国、越南等东南亚国家和美国、法国等欧美过山瑶的祖居地之一，被誉为“世界

过山瑶之乡”。

2、经济发展

2018 年乳源瑶族自治县实现地方生产总值 90 亿元，增长 6.3%左右；地方财政一般预算收入 6.27 亿元，增长 11.3%，其中税收收入 4.76 亿元、增长 11.9%；城乡居民人均可支配收入 2.04 万元，增长 8.5%；全社会固定资产投资 47 亿元，其中重点项目投资 37.2 亿元、增长 18.5%。

种植优质稻 12.4 万亩、蔬菜 7.6 万亩、水果 4.5 万亩、油茶 3 万亩。实现农业增加值 6.86 亿元，增长 4%。出台委托招商奖励办法，举办税收政策新闻发布会暨招商推介会，全年引进 1000 万元以上项目 86 个、投资总额 114 亿元，实际利用外资 3278 万美元。完成外贸进出口 1.2 亿美元。新增规上工业企业 6 家。实现工业增加值 38.56 亿元，增长 8.8%。全县接待游客 508.32 万人次、增长 10.1%，旅游收入 44.36 亿元、增长 12.8%。新注册企业 443 家，新增限上企业 10 家。社会消费品零售总额 26.43 亿元，增长 9%。

大桥镇中冲村成为国家级稻渔综合种养示范区，洛阳茶列入省级农业标准化示范区，乳源蔬菜产业园列为省级现代农业产业园。国家农产品质量安全县通过省级验收。新增农民专业合作社 20 家、家庭农场 30 家、规模农业企业 24 家。举办首届中国农民丰收节暨生态农业博览会系列活动 8 场（次）。推动设立了东阳光产业基金。东阳光高纯铝、厚腾电工等项目建成投产。设立 1500 万元科技创新专项基金，投入技改资金 2.67 亿元，支持企业融资 2.4 亿元，新增省市工程研发中心 13 个、高新技术企业 3 家，东阳光公司铝箔产品“HFF”商标被认定为中国驰名商标。完成农信社改制，中国银行设立乳源支行。完成总部经济小镇概念规划编制，总部经济商务区投入使用。三次产业结构调整为 7.6：48.8：43.6。

3、农业

2018 年乳源瑶族自治县累计投入精准扶贫资金 1.98 亿元，实施贫困户帮扶项目 5618 个，产业奖补标准上限提高至 8000 元。实施规模扶贫产业项目 15 个，带动 1502 户贫困户稳定增收。完成贫困户危房改造 321 户。发放扶贫贷款 313 万元。教育补助、医疗救助和无劳动能力贫困户政策性兜底率均达 100%。416 户 1143 人预脱贫户达到“八有”脱贫标准，巩固预脱贫 2144 户 5078 人。

4、社会事业

2018 年乳源瑶族自治县建成桂头小学综合楼、一六中心幼儿园综合楼，出台减免低

收入家庭子女和少数民族学生高中阶段学杂费、住宿费政策，学校安保服务实现全覆盖，创建成为广东省推进教育现代化先进县和广东省社区教育试验区。新人民医院建设和妇幼保健院、中医医院改扩建工程扎实推进，完成公建民营村卫生站规范化建设 26 间，出台减免农村孕妇产检费用政策。建成民族文化遗产中心、新文化馆，完成世界过山瑶博物馆改造和布展升级，基层综合文化服务中心实现全覆盖。《双朝节》《苦爽酒酿造技艺》列入省级非遗名录，邓菊花、赵新容入选国家级非遗项目代表性传承人，乳城镇、必背镇创建成为广东省民间文化艺术之乡。开展文化惠民巡演活动 15 场，原创瑶族音乐剧《过山“瑶”》广受好评，舞蹈《走山的女儿》等文艺精品获省级奖项。东阳光公司获评全国民族团结进步创建示范单位。高水平承办中央广播电视总台“唱响新时代·走进乳源”慰问演出和南粤古驿道定向大赛、西京古道千人徒步等大型活动，成功举办第十二届瑶族“十月朝”系列活动 14 项。参加第六届全省少数民族传统体育运动会获 9 金 6 银 2 铜。建成村级健身广场 10 个。

举办专场招聘活动 11 场，发放创业担保贷款 275 万元，城镇新增就业 1322 人，失业人员再就业 1109 人，城镇登记失业率 2.39%。城乡居民基本养老保险和医疗保险参保人数分别达 7.69 万人和 16.5 万人。建成人才公寓 28 套。农村和城镇居民最低生活保障标准分别提高到每月 440 元和 638 元，农村和城镇特困人员供养标准分别提高到每月 704 元和 1021 元。建成流浪乞讨人员救助安置中心。复退军人服务中心（站、点）实现全覆盖。医疗救助、临时救助、优待抚恤等政策有效落实。乳城镇农村综合安居安置房工程建设扎实推进。建成“两不具备”搬迁安置房 997 套和大中型水库避险解困住房 53 套。去年，县政府承诺的 10 件民生实事好事得到落实。

三、项目环境质量状况

设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境质量现状

1、水环境质量现状

本项目附近水体为南水河，属于南水水库“南水水库大坝一曲江孟洲坝”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），该河段为Ⅲ类水质功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，根据《韶关市环境状况公报（2018年）》，2018年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与2017年相比无显著变化。监测结果表明，全市10条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水）23个监测断面（1个Ⅰ类、18个Ⅱ类、4个Ⅲ类）的水质均达到水质目标要求，优良率为100%，与2017年持平；达标率为100%，其中13个省考断面较2017年（92.3%）上升7.7个百分点。地表水无劣Ⅴ类水体；城市建成区内无黑臭水体。1个跨市河流交接断面（高桥断面）水质达标率为100%，为达标区。

2、环境空气质量现状

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的规定，本项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。本项目引用《韶关市环境状况公报（2018年）》中乳源县监测数据，其中CO、O₃参照城区监测结果，其监测数据见表3-1。

表 3-1 环境空气检测结果 单位：μg/m³

检测项目	SO ₂ （年均值）	NO ₂ （年均值）	PM ₁₀ （年均值）	PM _{2.5} （年均值）	CO（第95百分数日均值）	O ₃ （第90百分数日均值）
监测结果	7	14	38	26	1.2~1.6mg/m ³	126~138
二级标准	60	40	150	35	4	160
超标率%	0	0	0	0	0	0

根据监测结果表明，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准，为达标区。

3、声环境质量现状

项目所在地位于乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村，矿区所在区域为1类声环境功能

区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准（昼间55dB（A），夜间45dB（A））。本项目引用《韶关市环境状况公报（2018年）》中乳源县监测数据，乳源县区域环境噪声等效声级为53.8dB（A），目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准，声环境质量良好。

4、生态环境质量现状

项目所在地周围没有自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，生态环境一般。

二、环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 3-2 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	武江“乐昌城—犁市（曲江）”河段，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。
2	环境空气质量功能区	二类区域；执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。
3	声环境功能区	属于 1 类区域；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否属于环境敏感区	否

三、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能
水环境	南水河	东	480	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
大气环境	罗屋新村	东	780	400	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	罗屋村	东南	780	800	
	老林屋村	东	890	500	
	下洞村	东北	130	900	
	蔚蓝水岸	东北	160	2000	

	刘屋村	北	220	500	
	张屋村	北	320	700	
	碧水蓝湾	北	460	2000	
	陈屋村	西北	450	800	
	邹屋村	西北	730	900	
	新陈屋村	西北	640	400	
	鲜明村	西北	720	1200	
	沙田村	西北	1000	2500	
	黄楼村	西	810	300	
声环境	下洞村	东北	130	900	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准。
	蔚蓝水岸	东北	160	2000	
生态环境	所在区域	——	——	——	——

污 染 物 排 放 标 准	1) 水污染物：本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化，不外排，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准。 2) 大气污染物： 施工期：执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值；机械设备燃油废气参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物无组织排放限值，燃料使用 0#轻质柴油，需满足《普通燃油》（GB252-2011）标准（含硫率$\leq 0.035\%$）； 营运期：厂界外无组织粉尘的浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求。 3) 噪声： 施工期：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）； 营运期：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。 4) 固体废物：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》（2013 年修订）等规定。				
	表 4-2 项目污染物排放标准限值一览表				
	项目	标准	排放标准值（mg/L，pH 值除外）		
	水污 染物	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准	污染物名称	标准限值	
			pH	5.5~8.5	
			COD _{Cr}	200	
			BOD ₅	100	
			SS	100	
			石油类	10	
			氨氮	/	
	大气 污 染 物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放限值 mg/m ³
			颗粒物	120	1.0
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	SO ₂	1200	0.50
			颗粒物	150	5.0
			NO _x	1700	0.15

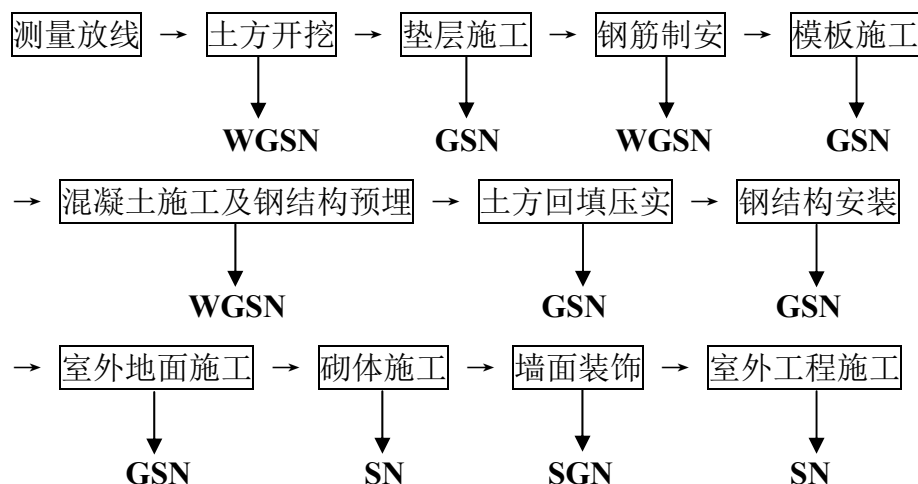
		《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》 (GB20891-2014)	额定净功率 (kW)	CO (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	
			P _{max} >560	3.5	6.4	0.2	
			130≤P _{max} ≤560	3.5	4.0	0.2	
			75≤P _{max} ≤130	5.0	4.0	0.3	
			37≤P _{max} ≤75	5.0	4.7	0.4	
			P _{max} <37	5.5	7.5	0.6	
		《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³			
			颗粒物	0.5			
	噪声	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	类别	昼间	夜间		
			/	70dB(A)	55dB(A)		
		国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60dB(A)	50dB(A)		
	固体废物	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）等规定					

总量控制指标	根据广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），总量控制指标为COD _{Cr} 、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物（TVOC）等七项。
	本项目营运期无工业废水产生与排放，生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化，不外排，故项目不对 COD _{Cr} 、氨氮、总氮分配总量控制指标。
	本项目无SO ₂ 、NO _x 、挥发性有机物（TVOC）排放，故不对SO ₂ 、NO _x 、挥发性有机物（TVOC）总量控制指标。
	本项目投料过程中会产生粉尘废气，主要排放污染物为颗粒物，排放量为0.01t/a，由于排放量较少，故不建议设置总量控制指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（废水：W；废液：L；废气：G；固废：S；噪声：N）：

一、施工期工艺流程



1、主要污染工序分析

（1）大气污染源

施工期的主要大气污染源包括：施工扬尘、施工机械燃油排放废气、大型车辆的汽车尾气等。

1) 施工扬尘

建设项目施工中开挖地面面积时会产生施工扬尘，主要产尘作业包括：机械开挖，废土堆放和装卸以及车辆运输等，其中车辆运输产生的影响最大。

车辆运输扬尘

据有关资料，运输车辆在施工场地行驶产生的扬尘约占施工扬尘总量的 60%，这与场地状况有很大关系。一般情况下，在不采取任何抑尘措施的情况下，产尘点周围 5m 范围内的 TSP 小时浓度值可达 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。场地在自然风作用下产生的扬尘一般影响范围在 100m 以内，在产尘点下风向 100m 处的 TSP 小时浓度值可降至 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 以下。

此外，运输车辆离开施工场地后因颠簸或风的作用洒落尘土，对沿途周围环境产生一次和二次扬尘污染。

开挖扬尘

通过类比调查，未采取防护措施和土壤较为干燥时，开挖的最大扬尘约为开挖土量的 1%；在采取一定防护措施和土壤较为湿润时，开挖的扬尘量约为 0.1%。

物料堆扬尘

施工现场物料、弃土堆积和混凝土搅拌也会产生扬尘。据资料统计，扬尘排放量为 $0.12\text{kg}/\text{m}^3$ 物料。若使用帆布覆盖或水淋除尘，排放量可降至 10%。

扬尘总量

根据环境保护部《关于深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法的复函》（环函[2012]174 号），本项目采用深圳市人居环境委员会《深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法》（深人环[2012]194 号）计算本项目产生的施工扬尘。根据《深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法》，建筑工程（包括车辆运输扬尘）扬尘排放量的计算公式如下：

$$W = W_B + W_K$$

$$W_B = A \times B \times T$$

$$W_K = A \times (P_{11} + P_{12} + P_{13} + P_{14} + P_2 + P_3) \times T$$

其中：

W：建筑施工扬尘排放量，吨；

W_B ：基本排放量，吨；

W_K ：可控排放量，吨；

A：建筑面积，万平方米；本项目取值 0.458；

B：基本排放量排放系数，吨/万平方米·月，本项目为建筑工地，取值为 1.21；

P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} ：各项控制扬尘措施所对应的一次扬尘可控制排放量排污系数，吨/万平方米·月，本项目未采取/采取道路硬化管理、边界围挡、裸露地面覆盖及易扬尘物料覆盖，因此，未采取相应措施时 P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} 取值分别为 1.65、0.82、1.03、0.62，采取相应措施时取值均为 0；

P_2 、 P_3 ：控制运输车辆扬尘所对应二次扬尘可控排放量系数，吨/万平方米·月，未采取控制措施时取值分别为 2.72、4.08，采取控制措施时取值分别为 0 和 1.02。

T：施工期，月，本项目取值 1。

根据上式计算结果，本项目施工期施工场地扬尘的产生量为 5.56 吨/施工期，排放量约为 4.54 吨/施工期，削减量为 1.02 吨/施工期。

2) 施工机械燃油废气

在施工过程中使用大量的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机、运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定的废气，废气中主要

污染物为氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳等，其产生量较少，在此仅定性分析。

3) 大型运输车辆的汽车尾气

施工运输车辆燃烧柴油或汽油排放的尾气，影响施工场地及运输道路沿线空气质量，其产生量较少，在此仅定性分析。

(2) 水污染源

施工期间主要的水污染源为冲洗施工设备和运输车辆、灌浆过程中产生的施工废水、生活污水以及工地雨水、开挖基坑水。

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461—2014）中 470#“房屋建筑业”类建筑工地用水标准 2.9L/m²·日，建设项目预计工期为 1 个月（1*30 工作日/年）；项目总建筑面积为 458m²，则整个工程用水量约 39.85m³，施工阶段的用水大部分由于蒸发和建筑用水损失掉了。

项目施工期间平均施工人数为 20 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461—2014）施工人员平均用水量按 80L/（人·日）计，其中 80%作为污水排放，则本项目在施工期间的污水量为 1.28m³/d。施工生活污水主要来自盥洗间、厕所粪便等，一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。依照一般生活污水水质统计，确定生活污水中各主要污染物的排放浓度，即：COD_{Cr} 约为 400mg/L，BOD₅ 约为 200mg/L，SS 约为 220mg/L，NH₃-N 约为 25mg/L。

(3) 噪声污染源

施工期间的噪声主要是建筑施工机械运转所带来的工作噪声，例如挖土机、钻机、卷扬机、重型卡车、压缩机、电锯等产生的工作噪声，根据相关的资料查得这些机械设备在运转时的噪声源强值，见表 5-1。

表 5-1 施工机械工作噪声源强值

序号	设备名称	噪声强度 dB(A)	离声源距离(m)
01	打桩机	100	5
02	挖掘机	90	5
03	推土机	85	5
04	压路机	90	5
05	混凝土搅拌运输车	80	5
06	电锯	95	5
07	电焊机	85	5
08	电钻	90	5
09	运输车辆	85	5

(4) 固体废弃物

项目用地原为荒地，建设期产生的固体废弃物主要包括工程弃土、新建筑建设过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

1) 工程弃土

本项目建筑物依据地形进行布置，项目挖方量约为 1000m^3 ，全部就地回填，无外运。

2) 建筑垃圾

采用建筑面积发展预测：

$$J_s = Q_s \cdot C_s$$

式中： J_s ：建筑垃圾总产生量（t）； Q_s ：总建筑面积（ m^2 ）， 458m^2 ； C_s ：平均每平方米建筑面积垃圾产生量， $0.05\text{t}/\text{m}^2$

根据上式计算所得该项目建筑垃圾总产生量约为 22.9 吨。

3) 生活垃圾

采用人口发展预测：

$$W_s = P_s \cdot C_s$$

式中： W_s ：生活垃圾产生量（kg/d）

P_s ：施工人员人数，20 人

C_s ：人均生活垃圾产生量（ $1\text{kg}/\text{d} \cdot \text{人}$ ）

根据上式计算所得该项目生活垃圾产生量约为 $0.02\text{t}/\text{d}$ 。按施工期 1 个月（ $1 \cdot 30\text{d}$ ），则本项目施工期生活垃圾产生总量为 0.6t。

4) 水土流失

由于项目建设开挖和占用土地，原地貌及植被将受到不同程度的影响，导致其水土保持功能减弱，造成水土流失。水土流失是非点源污染的一个主要形式。土地开挖过程中，植被将被破坏，导致表土裸露，局部蓄水固土功能丧失，从而导致水土流失。

根据《开发建设项目水土保持方案技术规范》（GB50433-2008），水土流失侵蚀量由下式计算：水土流失侵蚀量 = 样方流失侵蚀量 $\times$ 水土流失面积

其中，样方流失侵蚀量采用美国通用的水土流失程式计算：

$$A = R \times K \times LS \times C \times P$$

式中： A ——侵蚀量度，即单位面积（ hm^2 ）单位时间（a）流失量；

R ——侵蚀因子； K ——土壤因子； LS ——地形因子； C_t ——生物因子；

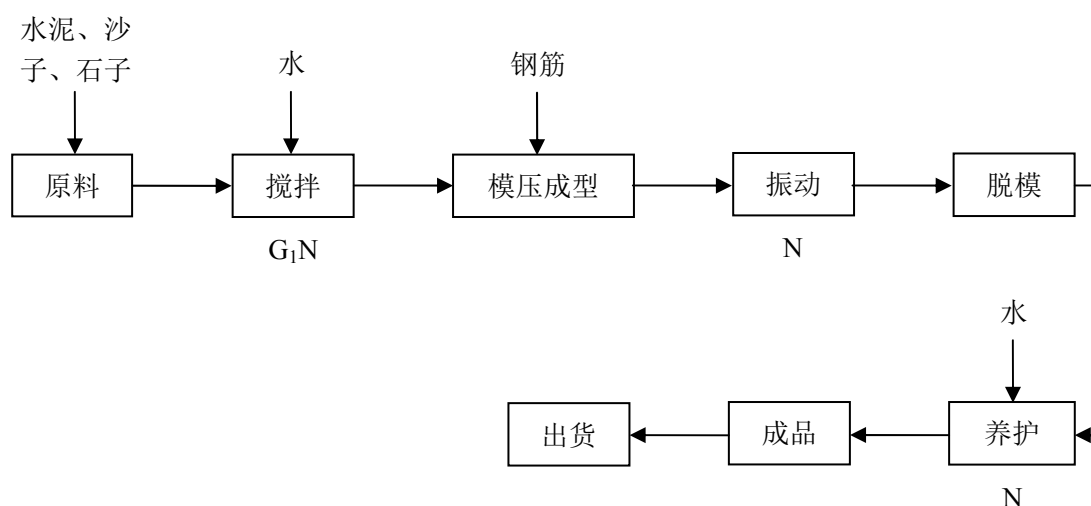
P——水土保持因子。

本项目施工面积约为 3000m²，坡度均小于 0.005，取平均 0.003 计，根据上述参数可计算本项目水土流失量为 0.91t/a，项目拟在 1 个月内完工，水土流失可持续到完工后 1 个月，故无任何防治措施时水土流失总量为 0.2t。

二、营运期工艺流程

工艺流程简述（图示）：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

本项目建成后主要从事砼结构制品的生产，主要生产工艺如下：



生产工艺流程说明：本项目采用传统的砼结构制作生产工艺，首先将水泥、沙子和石子按一定的比例投入搅拌机内，然后加水搅拌成混凝土后投入模具（塑料模具或钢模具）进行浇筑成型，部分产品加入钢筋进行浇筑成型，再经振动台振动均匀，经自然晾干后再进行人工脱模后，最后对产品进行养护，采用自然养护方式，经养护后即可成品出货。

注：本项目养护为放置成品区常温自然养护，养护过程中不添加任何其他物质，仅对产品表面喷洒水，水经自然蒸发，该养护过程中不产生废水。

主要污染工序：

- （1）废水 W：主要为员工的生活污水；
- （2）废气 G：粉尘废气 G₁；
- （3）噪声 N：设备噪声；
- （4）固体废物 S：一般固体废物 S₁。

（二）主要污染物源强分析：

1、大气污染物源强分析

粉尘废气（G₁）：本项目投料过程中会产生粉尘废气，由于本项目投料过程中沙子为露天堆放，一般沙子都保持比较湿润状态，因此投料过程中产生的粉尘非常少，投料过程中产生的粉尘主要来源于水泥投料时散发出来的粉尘。水泥投入搅拌后直接与水接触，水泥投料时产生的粉尘量较少，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，产污系数 0.02kg/t，本项目年用水泥量为 500t/a，可计算本项目颗粒物产生量为 0.01t/a，即产生速率为 0.005kg/h（按年工作 250 天，每天 8 小时计）。

2、水污染源强分析

（1）生产用水：本项目营运期间生产用水主要为原料混合搅拌用水、养护用水，项目原料混合搅拌用水约 800m³/a，养护用水约 1.0m³/d，即 250m³/a。

本项目原料混合搅拌用水全部进入产品中，无外排；喷淋抑尘用水、养护用水全部自然蒸发损耗，无废水外排。

（2）生活用水：项目劳动定员 10 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）生活用水量按表 4 中“机关事业单位一无食堂和浴室” 40L/人·d 计，则本项目职工生活用水量 0.4m³/d，合计 100m³/a。生活污水量按用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 0.32m³/d，合计 80m³/a。生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等，根据《环境保护实用手册》，其浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、220mg/L。

3、噪声源强分析

项目营运期间噪声主要来源于搅拌机、行车、铲车以及振动台，根据类比，噪声等效声级约为 80~90dB（A）。

表5-2 主要设备噪声污染源强 单位：dB(A)

序号	名称	数量	等效声级	所在车间（工段）名称	工作方式	噪声类别
1	搅拌机	3 台	90	生产车间	连续	机械性噪声为主，空气动力噪声为辅
2	行车	1 台	85		连续	
3	铲车	1 辆	80		连续	
4	振动台	2 条	80		连续	

4、固体废物源强分析

本项目的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般工业固体废物。

①生活垃圾

项目员工人数 10 人，按每人产生垃圾 1kg/天估算，则项目每天产生的生活垃圾为 10kg/d，全年（按 250 天/年计）产生量为 2.5t/a。

②一般工业固体废物（S₁）

项目一般固体废物主要为生产过程中产生的边角料及次品，产生量为 20t/a。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	处理前产生浓度及产生 量(单位)	处理后排放浓度及排放 量(单位)
大气 污 染 物	施工 期	大气扬尘	TSP	5.56 吨/施工期	1.02 吨/施工期
		施工机械 废气、汽 车尾气	CO、NO _x 、HC	少量	少量
	运营 期	投料工序	颗粒物	0.005kg/h, 0.01t/a	0.005kg/h, 0.01t/a
水 污 染 物	施工 期	施工废水 39.85t/施 工期	石油类、SS	少量	经隔油沉淀后回用于回 用于车辆清洗、道路浇 洒、抑尘、绿化等，不 外排
		施工生活 污水 1.28t/d	COD _{Cr}	400mg/L; 0.0005t/d	200mg/L; 0.0003t/d
			BOD ₅	200mg/L; 0.0003t/d	100mg/L; 0.0001t/d
			SS	220mg/L; 0.0003t/d	100mg/L; 0.0001t/d
			NH ₃ -N	25mg/L; 0.00003t/d	25mg/L; 0.00003t/d
	运营 期	生活污水 80t/a	COD _{Cr}	400mg/L; 0.032t/a	200mg/L; 0.016t/a
			BOD ₅	200mg/L; 0.016t/a	100mg/L; 0.008t/a
			SS	220mg/L; 0.0176t/a	100mg/L; 0.008t/a
			NH ₃ -N	25mg/L; 0.002t/a	25mg/L; 0.002t/a
噪 声	施工 期	挖土机、钻机、卷扬机、重 型卡车、压缩机、电锯等		80~100dB (A)	符合《建筑施工现场界环 境噪声排放标准》 (GB12523—2011)
	运营 期	搅拌机、 行车、铲 车、振动 台	噪声	80~90dB (A)	昼间≤60dB (A) ; 夜间≤50dB (A) 。
固 体 废 物	施工 期	工程废土	废土石方	1000m ³	全部就地回填，无外运
		建筑垃圾	建筑垃圾	22.9t/施工期	处置量：22.9t/施工期， 运往指定的建筑垃圾受 纳场填埋
		生活垃圾	生活垃圾	0.6t/施工期	处置量：0.6t/施工期，交 环卫部门统一处理，不 得随意排放
	运营 期	生活垃圾	生活垃圾	2.5t/a	处置量：2.5t/a，交由环 卫部门统一处理
		一般固体	边角料、次品	20t/a	处置量：20t/a，重新回 收利用
其他	水土流失		土壤流失量	0.2 吨	0.2 吨

主要生态影响:

本项目为新建项目, 施工期间会对施工区域和城市生态环境造成短暂破坏, 如建筑材料堆放中的临时占地, 基础工程中挖、填土方作业带来的水土流失等, 但其影响范围和程度有限, 水土流失随着挖掘面积的大小及降雨量强度而变化。随着本工程施工结束, 该类影响也将随之消失。

建议:

- 1、文明施工, 尽可能保护建设地周围可能伤及的树木、草地和景观等。
- 2、采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施, 及时清运施工期间产生的弃土, 防止水土流失。
- 3、施工场地进行围栏, 外墙面装修整洁, 维护城市形象。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

1、场地平整环境影响分析

场地平整扬尘主要来自挖掘、集堆、装载、运输、土石方堆放等过程，粉尘排放几乎伴随着整个场地平整过程，其排放特点是：排放高度低，属于面源污染；排放点多而且分散；排放量受风速和空气湿度影响较大。另外，场地平整施工机械会产生噪声，会对周边环境敏感区造成影响。项目场地周边建设挡土墙、防护网、洒水抑尘等措施后，可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值的要求，产生的扬尘不会对周边环境及附近敏感点产生大的影响；同时利隔声墙和控制施工时间，减小场地平整施工机械噪声对周边的影响。

2、大气环境影响分析

根据工程分析，项目施工期的主要大气污染源包括施工扬尘、施工机械燃油排放废气、大型车辆的汽车尾气等。

施工扬尘主要来源于机械开挖、堆填、装卸、搅拌和运输等施工过程。根据研究表明，在起动风速以上，影响起尘量的主要因素分别为：防护措施、风速、土壤湿度、挖土方式或土堆的堆放方式等。

①施工期车辆行驶扬尘

在施工区域内，车辆大多行驶在土路便道上，路面含尘量较高，道路扬尘比较严重。根据有关资料报道，车辆行驶过程中，在距路边下风向 50 米，TSP 浓度含量大于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。类比分析结果表明，如无有效的防尘措施，道路施工扬尘影响范围超过 200 米，洒水可有效抑制扬尘量，在施工下风向 200 米外，环境空气 TSP 浓度即可达到二级标准，根据现场勘查，项目东北侧 130 米、160 米处为下洞村、蔚蓝水岸，施工产生的扬尘经洒水措施处理后，且东北侧有部分山林地，对扬尘具有吸尘效果，基本不会对龙凤壁村产生大的影响，具体见表 7-1。

表 7-1 施工路段洒水降尘试验结果

距边界距离(m)		0	20	50	100	200
TSP(mg/m^3)	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.5
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29

②临时堆土场扬尘

施工场地临时堆场扬尘也是施工期空气污染的重要来源之一。堆场物料的种类、

性质及堆场附近的风速与起尘量有很大关系，一般较小的物料较易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相对较大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘等。洒水可减少扬尘量 70%，工程施工中对堆场物料采用挡风墙结合定时洒水措施，可减少扬尘 85%左右。

③混凝土搅拌扬尘

施工现场会有混凝土搅拌作业，根据类比一些搅拌作业现场监测结果，集中拌和方式作业情况下，搅拌点下风向 50 米处，TSP 浓度含量约为 $2.849\sim 8.849\text{mg/m}^3$ ；在搅拌点下风向 100 米处，TSP 浓度约为 $1.703\sim 1.730\text{mg/m}^3$ ；而在下风向 150 米处，TSP 浓度含量约为 $0.484\sim 0.599\text{mg/m}^3$ 。在搅拌点下风向 150 米处，TSP 浓度含量基本接近环境质量的二级标准值，在 200 米处基本满足二级评价标准的要求。由此可见，搅拌作业对环境空气的影响范围主要在 200 米范围内。搅拌点位置如选择适当，搅拌扬尘对周围的影响不大。

根据上述结果，项目周围的环境敏感目标主要是东北侧 130 米、160 米处的下洞村、蔚蓝水岸，通过洒水抑尘以及山林地的吸尘效果，且不在常年主导风下风向，因此项目产生的扬尘基本不会对下洞村、蔚蓝水岸产生影响。

④施工机械废气主要污染物为柴油燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、碳氢化合物等，该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率决定。总体来说由于其产生量少，排放点分散，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。但施工单位在施工过程中还是应该尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

3、水环境影响分析

3.1、地表水环境影响分析：

根据类比调查，结合本项目的实际，项目施工过程中产生的废水主要来自于冲洗施工设备和运输车辆、灌浆过程中产生的施工废水、生活污水以及工地雨水、开挖基坑水。

(1) 建筑施工废水

本项目基础施工时会产生施工废水，施工废水未经处理直接排放会造成市政管道堵塞，该废水应经沉淀池沉淀后回用于场地内道路洒水抑尘，经此处理后不会对周围水环境产生大的影响。

雨水冲刷场地产生的雨污水和基坑开挖产生基坑抽排水一般为混浊的泥水，含砂量的变化较大，产生量与施工速度及地层条件相关，根据项目设计方提供的资料，本项目地下开挖深度不大，在基础施工阶段产生的基坑抽排水泥沙含量估计为 $10\text{kg}\sim 30\text{kg}/\text{m}^3$ 。通过设置临时防护、导排水系统，将雨污水及基坑水通过导排水系统排入沉淀池后排入附近雨水管道，防止泥浆水漫流，经此处理后，项目雨污水及基坑水基本上不会对周围水环境产生大的影响。

（2）生活污水

根据工程分析，项目在施工期间的污水量为 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ 。施工生活污水主要来自盥洗间、厕所粪便等，一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。

项目施工期间生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化灌溉用水，不外排，经此处理后，不会对周围水环境产生大的影响。

3.2、地下水环境影响分析

施工期施工人员的生活污水设化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化灌溉用水，不外排，避免随处排放生活污水，不直接排入附近的水体；施工机械与施工车辆清洗废水采取沉淀隔油池处理后的水可以用于洒水降尘，由于蒸发作用全部进入大气，不会进入地下水系统。施工期堆料场和施工机械经遮盖后可避免油类等污染物随淋溶雨水入渗污染地下水。经此处理后，不会对地下水环境产生大的影响。

4、声环境影响分析

1) 施工机械噪声

主要指施工现场使用各类机械设备产生的施工噪声。这些施工机械包括装载机、挖掘机、钻机、混凝土搅拌机、中型吊车等，在施工中这类机械是最主要的施工噪声源。

2) 运输车辆噪声

工程施工时各类设备、材料和大量土石方需要用汽车运至工地，由于工程不设弃渣场，大量弃渣需运出工地。这些运输车辆在行驶过程中会产生公路交通噪声，特别是重型汽车运行中产生的噪声辐射强度较高。因各类运输车辆频繁行驶在施工工地、施工便道和既有公路上，会对周围环境产生交通噪声影响。

常用施工设备和运输车辆在作业期间所产生的噪声值下表：

表 7-2 各种机械设备的噪声值

序号	设备名	数量（台）	噪声强度 dB(A)
01	打桩机	2	100
02	挖掘机	2	90
03	推土机	2	85
04	压路机	3	90
05	混凝土搅拌运输车	2	80
06	电锯	10	95
07	电焊机	5	85
08	电钻	5	90
09	运输车辆	8	85

由于建设施工现场，实际施工设备的数量较难以预测，类比其他同类土地开发项目，在此按上述设备同时运行时的噪声叠加后其对周围预测点的总声压级。某点的多个声压级叠加公式如下：

$$L_{p\text{总}}=10\lg(10^{0.1L_{p1}}+10^{0.1L_{p2}}+\dots\dots\dots 10^{0.1L_{pn}}+10^{0.1L_{p\text{背}}})$$

式中：L_{p总}—叠加后的总声压级，dB(A)；

L_{p1}—第一个声源至某一点的声压级，dB(A)；

L_{p2}—第二个声源至某一点的声压级，dB(A)；

.....

L_{pn}—第 n 个声源至某一点的声压级，dB(A)；

L_{p背}—某一点现状环境声压级，dB(A)。

表 7-3 单个设备噪声随距离的衰减关系表

机械名称	噪声预测值 dB（A）									
	20m	30m	40m	50m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
打桩机	74.0	70.5	68.0	66.0	64.4	61.9	60.0	56.5	54.0	50.5
挖掘机	64.0	60.5	58.0	56.0	54.4	51.9	50.0	46.5	44.0	40.5
推土机	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	41.5	39.0	35.5
压路机	64.0	60.5	58.0	56.0	54.4	51.9	50.0	46.5	44.0	40.5
混凝土搅拌运输车	54.0	50.5	48.0	46.0	44.4	41.9	40.0	36.5	34.0	30.5
电锯	69.0	65.5	63.0	61.0	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.5
电焊机	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	41.5	39.0	35.5
电钻	64.0	60.5	58.0	56.0	54.4	51.9	50.0	46.5	44.0	40.5
运输车辆	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	41.5	39.0	35.5

采用上述模式，计算出多个噪声源叠加后在不同距离处的总声压级，见表 7-4。

表 7-4 多个噪声源叠加后在不同距离处的总声压级

距离（米）	20	30	40	50	60	80	100	150	200	300
总声压级 dB（A）	76.3	72.8	70.3	68.4	66.8	64.3	62.4	58.8	56.3	52.8

从上表可知，由于施工中采用的机械设备所产生的噪声值较高、冲击性较强，有的持续时间较长并伴有强烈震动，将会对周围环境造成一定的影响。由于施工位置不断变化，综合考虑场地占地面积和施工位置，通过衰减预测，50 米处在不采取防护措施的情况下可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）昼间标准，夜间禁止施工。

项目所在区域环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，则昼间 150 米范围内存在着不同程度的超标。本项目距离最近敏感点为东北侧 130 米、160 米处的下洞村、蔚蓝水岸。由于项目施工工程量小、时间短，且在施工过程通过合理安排施工时间和规划施工场地，高噪声施工机械采取安装消声器、隔振垫等措施，尽量避免在中午（12:00~14:30）和夜间（23:00~次日 6:00）进行施工，可以使施工场地的噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，施工噪声属于短期污染行为，并随着施工的结束而衰减，因此应加强施工期的噪声污染防治措施，夜间禁止施工。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目施工期的固体废弃物主要包括施工期间的工程弃土、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

根据工程分析，本项目挖方量约为 1000m³，就地回填，不外运。

根据工程分析，本项目建筑垃圾产生量为 22.9t，施工期的建筑垃圾以无机废物为主，主要包括施工中的下脚料，如废弃的堆土、砖瓦、混凝土块等，同时还包括少量的有机垃圾，主要是各种包装材料，包括废旧塑料、泡沫等。这些废弃物基本上不溶解、不腐烂变质，如处理不当，会影响景观和周围环境的质量。对于这些废物，应集中处理，分类收集并尽可能的回收再利用，不能回收利用的则应及时清理出施工现场并运至垃圾填埋场填埋处理。

根据工程分析，本项目施工生活垃圾产生量为 0.6t，施工期生活垃圾主要为有机废物，包括剩饭菜、粪便等。这类固体废物的污染物含量较高，如不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、

虫等，散发臭气，影响景观和局域大气环境，同时其含有 BOD、COD 和大肠杆菌等污染物还可能对项目周边环境造成不良影响，严重的会诱发各种传染病，影响施工人员的身体健康。因此，施工人员的生活垃圾必须进行集中处理，并避雨堆放，定期委托环卫部门统一进行处置，这就要求从根本上加强对施工人员的管理，培养其环境保护意识，从而减轻集中处理的难度。

经上述治理措施治理后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生大的影响。

5、水土流失环境影响分析

本项目施工过程中将产生临时挖土方，这些临时堆放的挖方在一定时期内形成新的表层土壤，植被覆盖率为零，无机成分含量高，土的沙性程度高，经雨水冲刷，极易产生流失。

在施工场地上，雨水径流以“黄泥水”的形式进入附近排水沟，沉积后将会堵塞排水沟，将增加河水含沙量，造成河床沉积。同时泥浆水还夹带了施工场地上的水泥、油泥等污染物，进入水体会造成水体污染。因此，项目雨季时不施工，在施工期间建筑垃圾及时运往专门的弃料场处理，同时在场内修建临时排水沟，雨水经排水沟进入沉砂池处理后回用。通过采取以上措施，以将施工所引起的水土流失降低到最小限度，确保不会对周围的环境产生明显的影响。

当本项目建设完成后，项目用地被建筑物、道路广场、绿地覆盖，基本没有裸露地面，整个用地的水土流失情况将基本消除。

6、生态环境影响分析

项目用地现状为已平整土地，几乎无植被。经调查，项目工程建设范围及周围没有特别保护的野生动物，工程的建设不会对区域内的野生动物物种、数量产生大的影响。

施工过程中会造成一定程度的水土流失，施工过程中开挖使植被破坏，表面土层抗蚀能力减弱，加剧水土流失，开挖过程中产生的裸露面，会使裸露面表层结构更为疏松，产生水土流失，因此项目建设过程中采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复。密切注意天气预报，在降雨来临之前做好水土保持工作，如将施工场地的地面夯实，对容易造成泥石流的坡面进行防护；对于临时弃土应及时清运，避免长期裸露；制定详细的水土保持方案，报相关部门审批，并认真执行方案中各项水土保持措施，则本项目建设对生态环境影响是可接受的。

本项目施工场地内无自然风景点、古树名木等国家珍稀保护植物种类，随着施工

的结束，经过绿化建设，植被会得到逐步恢复，将可弥补植物种属多样性的损失。

综上所述，本项目在施工期间对生态环境影响不大，而且通过采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复，则本项目建设对生态环境影响是可接受的。

运营期环境影响分析

1、水环境影响预测与评价

(1) 地表水环境影响分析

根据工程分析，项目建成后员工生活污水排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，根据《环境保护实用手册》，产生浓度分别为 400mg/L 、 200mg/L 、 220mg/L 、 25mg/L 。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目外排废水为员工生活污水，排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ，经处理后回用于周边绿化灌溉，其评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测分析。

农灌可行性分析：根据工程分析，本项目生活污水排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $80\text{m}^3/\text{a}$ ，本项目西侧及北侧有大片绿林地，生活污水经化粪池预处理后，可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后，可以回用于周边绿化。

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461—2014）中表 9 中“GFQ3 粤北和粤西北山区丘陵引蓄灌溉区”综合用水定额按 $168\text{m}^3/\text{亩} \cdot \text{年}$ 计，则项目所需要的山林地为 0.48 亩，项目西北侧及北侧有大片绿林地，污水经处理达标后可以完全被消纳，综合利用，因此本项目生活污水经处理后回用于周边山林地绿化灌溉是可行的。

建设项目地表水环境影响评价自查表

表7-5 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☐ ；其他 ☒	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型

		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ； 拟建 ☐ ；其他 ☒	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ； 既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口 数据 ☐ ；其他 ☒	
	受影响水体 水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰 封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	区域水资源 开发利用状 况	未开发 ☒ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调 查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰 封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☒	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ； 冰封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		(/)	监测断面或点位个 数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²			
	评价因子	(COD _{Cr} 、NH ₃ -N)			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☒ ；IV类 ☐ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不 达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生 态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流 状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响 预测	预测范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²			
	预测因子	(/)			
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			

	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖岸、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（COD _{Cr} 、NH ₃ -N）	（0、0）		（0、0）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☒				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒		手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒	
		监测点位	（）		（）	
		监测因子	（）		（）	
污染物排放清单	☒					
	评价结论	可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

（2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环

境影响评价行业分类表可知，该项目属于“J 非金属矿采选及制品制造 60、砼结构构件制造、商品混凝土加工—全部类项目”，属于报告表类别，其地下水环境影响评价等级为IV类，IV类建设项目不需要开展地下水环境影响评价。

2、大气环境影响预测与评价

2.1 粉尘废气

根据工程分析，本项目主要大气污染源为投料过程中会产生的粉尘废气，主要污染物为TSP，属于无组织排放。本项目粉尘排放量为0.01t/a，排放速率约为0.005kg/h。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）及本项目排污特征，选取粉尘废气作为AERSCREEN估算模型的估算对象，对应的评价因子选取TSP。

（1）估算模式预测

本项目主要源强及参数设置见表7-6。

表7-6 主要污染物源强及参数设置

名称	面源各顶点坐标		排气筒底部海拔高度m	面源长度m	面源宽度m	与正北角夹角。	面源有效排放高度m	年排放小时数	排放工况	排放速率(kg/h)
	X	Y								
投料工序	731432	2740742	0	18	10	0	7	2000	正常	颗粒物 0.005

表7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 μg/m ³	折算1h均值 μg/m ³	标准来源
TSP	24h平均	300	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012及其2018年修改单）二级标准值

备注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有日平均质量浓度限值，可按3倍折算为1h平均质量浓度限值。

（2）估算模型及相关参数

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的AERSCREEN估算模型进行估算分析。估算模型参数见表7-8：

表7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		26.9
最低环境温度/℃		-3.1
土地利用类型		农村

区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/	/

(3) 估算结果及评价分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式AERSCREEN进行估算，估算结果统计见下表：

表7-9 估算结果统计一览表

项目	污染源	污染因子	最大落地浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$P_{\max}/\%$	$P_{\max}$ 距离/m	$D_{10\%}/\text{m}$	推荐评价等级
面源	投料工序	颗粒物	0.2141	0.07	30	/	三级

根据估算结果可知，本项目正常排放的污染物的最大占标率小于1%，因此本次大气环境评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价可不进行进一步预测与评价。

(4) 污染物排放量核算

表 7-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	排放量 t/a
1	颗粒物	0.01

(5) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据估算模式的预测结果，本项目有组织排放及无组织排放下风向最大落地浓度占标率均小于1%，厂界外不存在短期贡献浓度超标点。

因此，本项目无需设置大气防护距离。

● 自行监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，三级评价项目可适当简化监测计划，本项目环境监测计划见表7-11~7-12。

表7-11 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向20m处、下风向50m处	颗粒物	半年/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3无组织排放限值

表7-12 环境质量监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行环境质量标准
厂界西外 5 米处	颗粒物	1 年/次	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 年修改单

● 大气环境影响评价结论与建议

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 估算模型可知，本项目正常工况下颗粒物下风向最大浓度低于《大气污染综合排放标准详解》中的相关规定的要求，因此本项目外排的主要大气污染物对周围环境及敏感点的影响可接受的。

● 大气环境影响自查表

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价完成后，应对大气环境影响评价主要内容和结论进行自查，其自查一览表见表 7-13。

表 7-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目									
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐			二级 ☐			三级 ☒		
	评价范围	边长=50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐			500~2000t/a ☐			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物（颗粒物）				包括二次 PM _{2.5} ☐				
		其他污染物（ ）				不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒			地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐			二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	（2018）年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐			主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐		
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☒		
	预测因子	预测因子（颗粒物）						包括二次 PM _{2.5} ☐		

评价

			不包括二次 PM _{2.5} ☒	
正常排放短期 浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒		C _{本项目} 最大占标率>100% ☐	
正常排放年均 浓度贡献值	一类区 ☐	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐	C _{本项目} 最大占标率>10% ☐	
	二类区 ☒	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒	C _{本项目} 最大占标率>30% ☐	
非正常排放年 均浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 最大占标率≤100% ☐	C _{非正常} 最大占标率>100% ☐	
保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐	C _{叠加} 不达标 ☐		
区域环境质量的 整体变化情 况	k≤-20% ☐	k>-20% ☐		
环境监 测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)	有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子: (颗粒物)	监测位数 (1)	无监测 ☐
评价结 论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气防护距离	距离 () 厂界最远 () m		
	污染源年排 放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.01) t/a VOC _s : () t/a

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

3、声环境影响分析

项目噪声主要来自于搅拌机、行车、铲车以及振动台, 根据类比, 噪声等效声级约为 80~90dB (A)。

3.1、预测方法

声源叠加模式:

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right) \quad \text{式①}$$

式中: L_A ——“合成等效”声级值; dB(A)

L_i ——第 i 个噪声源的噪声值; dB(A)

n ——声源个数。

点声源距离衰减模式预测项目噪声对外界环境的影响。

点声源距离衰减模式:

$$L_2 = L_1 - N - 20 \lg (r_2/r_1) \quad \text{式②}$$

式中: r_1 、 r_2 ——距声源的距离 (m)

L_2 、 L_1 —— r_1 、 r_2 处的噪声值 dB (A)

N ——预测点与声源之间的隔声降噪量, dB(A)。根据《环境噪声控制工

程》（郑长聚等编），墙壁对噪声的衰减值大约为 25~30dB(A)、玻璃对噪声的衰减值为 10dB(A)左右，本次预测考虑厂房隔声量，并以 25dB(A)计。

3.2、噪声影响预测与评价

经计算，项目设备“合成等效”声源为 95.6dB(A)，经厂房隔声和距离衰减，至车间外 1 米处降为 70.6dB(A)。

本项目经距离衰减、墙体隔声后，预测结果见表 7-14。

表 7-14 建设项目厂界噪声预测值 单位：dB（A）

项目		1#（东侧）	2#（南侧）	3#（西侧）	4#（北侧）
噪声本底值		70.6			
生产车间与厂界距离（m）		30	12	70	18
预测结果		41.1	49.0	33.7	45.5
标准	昼间	60	60	60	60
噪声达标情况		达标	达标	达标	达标

根据预测结果可知，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区昼间标准，夜间不进行生产，为了防止正常营运期间对周边环境的影响，项目营运期间采用隔声、减振、消声、降噪等措施，经此处理后不会对周边环境产生大的影响。

4、固体废物影响评价分析

（1）生活垃圾：

根据工程分析，本项目生活垃圾产生量 10kg/d，即 2.5t/a。

生活垃圾根据垃圾性质进行分类收集，自建生活垃圾收集桶，并做好防渗、防雨淋措施，每天由环卫部门统一清运，尽量避免垃圾散发的臭味逸散和渗滤液的溢淌。

2）一般工业固体废弃物：

根据工程分析，本项目一般固体废物主要为生产过程中产生的边角料、次品，产生量为 20t/a。上述固体废物为资源性固体废物，经集中收集后重新回收利用，对环境影响不大。

经此措施后，项目产生的固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的影响。

5、土壤环境影响分析

项目主要从事砼结构制品的生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别可知，该项目属于“制

造业中非金属矿物制品一其他类项目”，属于III类项目。

项目占地面积为 3000m²，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），项目占地规模为小型（≤5hm²）。

根据现场调查，项目租用乳源县瑶族自治县乳城镇鲜明村村民委员会地块，该地块为非住宅用地，土地用途为工业用地，且项目西面、北面为山林地，东面为源强门厂、丰盛丰玻璃厂，南面为乳源瑶族自治县食品公司。根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），项目所在地的土壤敏感程度为不敏感，详见表 7-15。

表 7-15 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）建设项目环境影响评价工作等级划分表，见表 7-16。

表 7-16 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

项目属于III类项目，占地规模属于小型，项目所在土壤环境属于不敏感区域，故本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境应性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建设要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、评价依据

项目使用的原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T619-2018）附录中附录 B 中的重点关注的危险废物物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T619-2018）项目风险潜势的 I，其评价工作等级划分见表 8-1。

表8-1 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，可对项目作简单分析。

2、环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-3。

3、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅料的毒性、易燃易爆性等危险性级别，本项目主要从事砼结构制品的生产，主要原辅料为水泥、沙子、石子、钢筋，不存在风险物质，不会对大气、地表水和地下水环境产生影响。

4、风险防范措施及应急要求

加强火灾风险的防治，充分考虑消防设施、安全疏散通道等，投入运行前须通过消防验收。运营期间须在火灾防范方面制定严格、全面的防火规定措施，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

5、环境风险分析结论

本项目不构成重大危险源，不存在潜在的风险源，因此在严格落实火灾风险各项事故风险防范和应急措施，加强管理的条件下，可大大降低环境风险发生的频率，将其影响范围和程度控制在较小程度之内，则项目环境风险可控。

建设项目环境风险简单分析内容表见有 8-2。

表8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	高森五金精密冲压生产线建设项目				
建设地点	(广东)省	(韶关)市	()区	(乳源)县	(乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪6号)
地理坐标	经度		113.288731°E	纬度	
主要危险物质及分布	无				
主要影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体详见“风险防范措施及应急要求”				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 年产4800吨砼结构制品项目由乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部投资建成,位于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪6号,总占地3000平方米,总建筑面积为458平方米,主要建有生产厂房2栋、料场1栋、成品仓库1栋以及配套员工宿舍1栋,项目建成后主要从事砼结构制品的生产,预计年生产量为4800吨。 项目使用的原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B重点关注的危险物质,风险潜势为I,对环境风险影响较小。在认真落实本项目拟采取的风险防范措施后,项目可能造成的环境风险对周围影响是基本可以接受的。					

表8-3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称						
		存在总量/t						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人			5km 范围内人口数_____人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大)			_____人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☒		
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☒		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒		
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☒		
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐		P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☒		E2 ☐		E3 ☐		
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☒		
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐		I ☒		

评价等级		一级 ☐	二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐		易燃易爆 ☐		
	环境风险类型	泄漏 ☐		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☐	地表水 ☐	地下水 ☐		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m			
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h				
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d				
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d				
重点风险防范措施		严格执行安全生产制度, 加强生产管理, 提高操作人员的素质和水平, 同时制定有效的应急方案, 严格落实各项事故风险防范和应急措施				
评价结论与建议		可接受				
注: “ ☐ ”为勾选项, “ ”为填写项。						

九、环保措施分析

一、施工期污染防治措施

1、大气污染防治措施建议

建筑工地出入口要实施硬底化处理，设置车辆出场冲洗设施，安排专人冲洗出场车辆，防止车辆轮胎带泥污染道路。施工场地应及时喷洒适量的水，并对临时堆土场采取加盖抑尘，弃土弃渣清扫时采取洒水等防控扬尘措施。避免在大风天气装卸和运输余土，运土车辆的泥斗货箱不可过满及超载，并应加盖抑尘，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。

对于运输车辆产生的汽车尾气，运输车辆应使用清洁柴油，并定期进行车辆保养和检测。

2、水污染防治措施建议

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面污水的排放进行组织设计，严禁乱排和污染道路，严禁将污水直接排入附近水体。

①项目施工期间生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化灌溉用水，不外排。

经市政管网进入始兴产业转移工业园污水处理厂。

②建议在项目施工场地建临时防护、导排水系统，以防止泥浆水漫流。

③建议施工人员的生活污水和施工废水分别处理，即建立处理施工人员生活污水的化粪池，以及处理施工期产生的泥浆水、施工机械清洗废水的沉淀池，经隔油、沉砂预处理后，回用场地内道路洒水抑尘。

④施工人员生活垃圾要收集在有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运。

⑤在施工过程中还应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水中的油类污染物负荷。

3、噪声防治措施建议

①将高噪声施工设备远离项目较近居民点，并进行一定的隔离和防护消声处理，必要的时候，可以在局部地方建立临时性声屏障；合理安排施工计划，严禁在晚上22:

00～凌晨6:00以及中午12:00～14:30进行可能产生噪声扰民问题的施工活动;

②选用低噪声设备和工艺,如以液压工具代替气压冲击工具,皮带机的机头等机械设备应安装消声器,加强设备的维护和保养,振动大的设备使用减震机座;

③车辆途经沿路居民楼时需适当减速,禁止使用高音喇叭等措施;

④由于运输车辆对项目沿线居民生活会产生影响,应尽可能避开居民集中区运输材料,夜间严禁运输。

4、固体废物处理处置措施建议

弃土石方运往政府指定弃渣场堆放;建筑垃圾中的无机成分,如瓦砾土石等,应尽量回填或选择合适的地方堆放,并及时运至指定的弃渣场处理;设置专门的垃圾收集箱,做到垃圾的集中收集,并派人定时进行清扫,及时运走,按规定送往指定地点。

5、水土流失保护措施建议

建设过程特别是在雨季施工开挖破土,可产生严重的水土流失影响,为此,施工单位应向有关部门提交水土保持方案,经批准后方可施工。

①施工单位管理人员应密切注意天气预报,在降雨来临之前做好水土保持工作,如将施工场地的地面夯实,对容易造成泥石流的坡面进行防护;

②对于临时弃土应及时清运,避免长期裸露。减少施工面的裸露时间,进行及时的防护工作。砂石料的堆放量要根据工段工程的需要,尽量避免过量堆放和沿河岸边堆放。临时堆放的土石方应设临时挡墙,并在其上覆盖塑料膜加以围护。

③对于施工堆土区采用拦砂堰,以防泥土流失。

④为了防止地面径流对地面或弃渣场地等的冲刷而造成水土流失,对项目区本身或下游构成危害而修建的水土保持措施。工程形式有排水渠、截水沟、排水沟等。及时做好排水导流工作,减轻水流对裸露地表的冲刷,及时设置导流排水沟,并保持畅通,排水沟应分段设置沉砂池,以减轻场地最终出口沉砂池的负荷,在施工中应实施排水工程,以预防地面径流直接冲击施工浮土,导致水土流失加剧。

⑤制定详细的水土保持方案,报相关部门审批,并认真执行方案中各项水土保持措施。

6、生态环境保护措施

①施工期应加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作,禁止施工人员扩大破坏土地,尽量减少对生态系统的不良影响。

②在填、挖作业的施工过程中,要求施工人员文明施工,严格按照施工规范要求

作业，禁止乱取土和建筑材料的乱堆乱放。

③要合理安排工期，大规模填挖工程要尽可能避开暴雨季节施工，减少水土流失。

④施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，开挖路面进行硬覆盖，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化，减少水土流失。

⑤加强生态保护，增加生态保护资金的投入。

二、营运期污染防治措施

1、大气污染防治措施

项目砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散，经此处理后可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求。

2、水污染防治措施

本项目生活污水经化粪池预处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后，回用于周边绿化。

3、噪声防治措施

建议项目对车间进行合理布局；选用低噪声设备，对高噪声设备设置减震垫、隔声处理；加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，并做好隔声、减震措施。项目设备通过减振处理、建筑隔声以及距离衰减，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固体废物污染防治措施

设置生活垃圾收集桶，并做好防渗、防雨淋措施，每天由环卫部门进行清运，运往垃圾卫生填埋场处置；边角料、次品经集中收集后重新回收利用。

三、环保投资估算

本项目总投资人民币100万元，用于环保的费用合计约11.6万元，约占总投资额的11.6%，建设项目环保投资见一览表。

表 9-1 建设项目环保投资一览表

项目	主要污染物		主要环保措施内容	投资（万元）
废气治理	施工	施工扬尘	厂区硬底化处理、定时洒水抑尘、恢复生态等	3

期

		机械尾气	使用清洁柴油，定期保养和检测	0.5
	运营期	粉尘废气	砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散	2
废水治理	施工期	生活污水	施工生活污水经三级化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化灌溉	0.2
		施工废水	隔油沉淀池、回用于场地洒水抑尘	0.3
	运营期	生活污水	经化粪池处理达标后，回用于周边山林地绿化灌溉	1
噪声治理	施工期	噪声	优化施工时间、设备降噪、减震、隔音等措施	0.3
	运营期	噪声	车间合理布局，设备降噪、减震、隔音、消声、日常维护等措施	0.3
固废治理	施工期	弃土石方	就地平衡	0
		建筑垃圾	集中收集，运往指定建筑垃圾受纳场处理	0.5
		生活垃圾	垃圾收集桶，交由环卫部门清运处理	0.2
	运营期	生活垃圾	垃圾收集桶，交由环卫部门清运处理	0.3
		一般固废	集中收集后重新回收利用	0
其他	施工期	水土保持	施工场地排水沟、沉砂池等；防护边坡；水土保持方案编制	3
合计				11.6

四、项目竣工验收内容及要求

建设项目应严格执行环保“三同时”制度，对环评报告表提出的污染治理要求与主体工程一起“同时设计、同时施工、同时生产”，建设项目环保投资见一览表。

表 9-2 建设项目竣工验收内容一览表

类别	主要污染物	验收内容	执行标准
废水	COD、BOD、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理达标后，回用于周边山林地绿化灌溉，不外排	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准
废气	TSP	砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散	达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值
噪声	设备噪声	车间合理布局，设备降噪、减震、隔音、消声、日常维护等措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准
固废	一般固体废物	集中收集后重新回收利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》

	生活垃圾	垃圾收集桶，交由环卫部门统一清运	(2013 年修订) 等
--	------	------------------	--------------

五、污染物排放清单

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016) 中的要求：9、环境管理与监测计划 9.2 给出污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，污染物排放的分时段要求，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。提出应向社会公开的信息内容。

本项目污染物排放清单一览表见表 9-3。

表 9-3 污染物排放清单

类别	排放口信息	拟采取的环保设施及主要运行参数	工艺涉及原辅料组分要求	排放的污染物种类	排放浓度	总量指标 (t/a)	排放标准要求	监控指标	是否向社会公开
废水	TW001	经化粪池预处理达标后，回用于周边山林地绿化灌溉，不外排	---	COD _{Cr}	200mg/L	---	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 中的旱作灌溉用水标准	200mg/L	是
				BOD ₅	100mg/L			100mg/L	
				SS	100mg/L			100mg/L	
				NH ₃ -N	/			/	
废气	---	砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散	---	颗粒物	0.5mg/m ³	---	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 无组织排放限值	0.5mg/m ³	是
噪声	厂界	车间合理布局，设备降噪、减震、隔音、消声、日常维护等措施	---	Leq (A)	---	---	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准	昼间≤60 dB (A)，夜间≤50	是

固废	一般固体废物	设置垃圾收集桶，委托当地环卫部门处理	---	生活垃圾	---	---	---	---	是
		回收利用	---	边角料、次品	---	---	---	---	是
风险防范措施	应急预案								

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施 工 期	大气 扬尘	TSP	建筑工地出入口要实施硬地化处理，设置车辆出场冲洗设施，安排专人冲洗出场车辆，防止车辆轮胎带泥污染道路。施工场地应及时喷洒适量的水，并对堆土采取加盖抑尘，弃土弃渣清扫时采取洒水等防控扬尘措施。避免在大风天气装卸和运输余土，运土车辆的泥斗货箱不可过满及超载，并应加盖抑尘，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。	达到广东省地方标准《大气污染物排 放 限 值 》(DB44/27－2001)中第二时段无组织排放限值
		施工 机械 废气	CO、NO _X 、HC 等	使用清洁柴油，并定期进行车辆保养和检测。	
	运 营 期	粉尘 废气	颗粒物	砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散。	达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3无组织排放限值
水 污 染 物	施 工 期	施工 废水	石油类、SS 等	施工场地临时防护、导排水系统；建泥沙过滤沉淀池，收集地表径流和泥浆水、废水和污水，经沉沙、除渣和隔油等预处理会后回用于场地内道路洒水抑尘。	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准
		生活 污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池预处理达标后，回用于周边山林地绿化灌溉	
	运 营 期	生活 污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	经化粪池预处理达标后，回用于周边山林地绿化灌溉	
固 体 废 物	施 工 期	垃圾	弃土方	全部就地回填，无外运	不成为危害该区域的新的污染源
			建筑垃圾	尽量回填或选择合适的地方堆放，并及时运至指定的弃渣场处理	
			生活垃圾	设置专门的垃圾收集箱，做到垃圾的集中收集，并派人定时进行清扫，及时运走，按规定送往指定地点	
	运 营 期	生产 过程	生活垃圾	避雨堆放，集中收集后交由环卫部门统一处理	
			边角料、次品	集中收集后重新回收利用	

噪声	施工期	①将高噪声施工设备远离项目较近居民点,并进行一定的隔离和防护消声处理,必要的时候,可以在局部地方建立临时性声屏障;合理安排施工计划,严禁在晚上22:00~凌晨6:00以及中午12:00~14:00进行可能产生噪声扰民问题的施工活动; ②选用低噪声设备和工艺,如以液压工具代替气压冲击工具,皮带机的机头等机械设备应安装消声器,加强设备的维护和保养,振动大的设备使用减震机座; ③车辆途经沿路居民楼时需适当减速,禁止使用高音喇叭等措施; ④由于运输车辆对项目沿线居民生活会产生影响,应严禁夜间运输。	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)中相关标准要求
	运营期	车间合理布局,设备降噪、减震、隔音、消声、日常维护等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
其他	水土流失	项目建设单位应制定详细的水土保持方案,报相关部门审批,并认真执行方案中的各项水土保持措施。	

生态保护措施及预期效果:

①施工期应加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作,禁止施工人员扩大破坏土地,尽量减少对生态系统的不利影响。

②在填、挖作业的施工过程中,要求施工人员文明施工,严格按照施工规范要求作业,禁止乱取土和建筑材料的乱堆乱放。

③要合理安排工期,大规模填挖管沟工程要尽可能避开暴雨季节施工,减少水土流失。

④施工结束后,临时占地都要进行清理整治,拆除临时建筑,打扫地面,开挖路面进行硬覆盖,重新疏松被碾压后变得密实的土壤,洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化,减少水土流失。

⑤加强生态保护,增加生态保护资金的投入。

十一、项目产业政策与选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

查核《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目属于“砼结构构件制造C3022”，检索《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）及《市场准入负面清单（2018 年本）》（发改经体〔2018〕1892 号），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，为允许发展的产业。因此，项目符合国家、省相关产业政策要求。

2、选址合理性分析

本项目场地租用乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村村民委员会地块，并签订《租赁合同》，使用性质为非住宅，且根据《证明》，本项目场地不属于韶国土资函[2018]198 号关于印发《韶州市宵村违法用地集中整治指引的函》文件中的整治范围，因此本项目选址合同。

根据《广东省陆域生态分级控制图（2006-2020）》（详见附图 5），项目选址区属于“集约利用区”，不属于生态严控区，根据《广东省土地利用总体布局图（2006-2020）》（详见附图 6），项目选址区不属于“陆域严格控制区”。由此可见，项目选址符合广东省土地利用规划的要求。

3、项目与环境功能区划符合性分析

项目所在区域临近地表水为南水河，属于南水水库“南水水库大坝—曲江孟洲坝”河段，为Ⅲ类水体，该项目区域水质控制目标为Ⅲ类；该项目区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量比较好；该项目区域声环境功能区规划为 2 类区；该项目选址范围内无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等。

该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

十二、结论与建议

一、项目概况

乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部成立于 2018 年 4 月 16 日，统一社会信用代码：92440232MA51JL147H，拟选址于乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号建设“年产 4800 吨砼结构制品项目”。本项目总投资 100 万元，总占地 3000 平方米，总建筑面积为 458 平方米，主要建有生产厂房 2 栋、料场 1 栋、成品仓库 1 栋以及配套员工宿舍 1 栋。

本项目建成后主要从事砼结构制品的生产，预计年生产量为 4800 吨，员工人数 10 人。目前，项目尚未动工，预计 2020 年 1 月份开始动工，2020 年 2 月竣工完成并投入生产，现申请办理环保审批手续。

二、环境质量现状

项目所在区域 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，为达标区；

根据《韶关市环境状况公报（2018 年）》，2018 年主要江河水系水质状况总体良好，水环境质量与 2017 年相比无显著变化。监测结果表明，全市 10 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、潞江、新丰江、横石水）23 个监测断面（1 个 I 类、18 个 II 类、4 个 III 类）的水质均达到水质目标要求，优良率为 100%，与 2017 年持平；达标率为 100%，其中 13 个省考断面较 2017 年（92.3%）上升 7.7 个百分点。地表水无劣 V 类水体；城市建成区内无黑臭水体。1 个跨市河流交接断面（高桥断面）水质达标率为 100%，为达标区；

项目所在地位于乳源瑶族自治县桂头镇凰村，矿区所在区域为 1 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准（昼间 55dB（A），夜间 45dB（A））。本项目引用《韶关市环境状况公报（2018 年）》中乳源县监测数据，乳源县区域环境噪声等效声级为 53.8dB（A），目前该区声环境质量现状均未超过相应的标准，声环境质量良好。

三、污染防治措施与建议

1、施工期环境影响评价结论

①大气污染物影响评价结论

建筑工地出入口要实施硬地化处理，设置车辆出场冲洗设施，安排专人冲洗出场

车辆，防止车辆轮胎带泥污染道路。施工场地应及时喷洒适量的水，并对临时堆土场采取加盖抑尘，弃土弃渣清扫时采取洒水等防控扬尘措施。避免在大风天气装卸和运输余土，运土车辆的泥斗货箱不可过满及超载，并应加盖抑尘，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。

对于运输车辆产生的汽车尾气，运输车辆应使用清洁柴油，定期进行车辆保养和检测。

②水污染物影响评价结论

工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面污水的排放进行组织设计，严禁乱排和污染道路，严禁将污水直接排入附近水体。

项目施工期间生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化灌溉用水，不外排。建议在项目施工场地建临时防护、导排水系统，以防止泥浆水漫流；建议施工人员的生活污水和施工废水分别处理，即建立处理施工人员生活污水的化粪池，以及处理施工期产生的泥浆水、施工机械清洗废水的沉淀池，经隔油、沉砂预处理后，回用场地内道路洒水抑尘；施工人员生活垃圾要收集在有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运；在施工过程中还应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水中的油类污染物负荷。

③噪声影响评价结论

高噪声施工设备远离项目较近居民点，并进行一定的隔离和防护消间处理，必要的时候，可以在局部地方建立临时性声屏障；合理安排施工计划，严禁在晚上 22:00～凌晨 6:00 以及中午 12:00～14:30 进行可能产生噪声扰民问题的施工活动；选用低噪声设备和工艺，如以液压工具代替气压冲击工具，皮带机的机头等机械设备应安装消声器，加强设备的维护和保养，振动大的设备使用减震机座；车辆途经沿路居民楼时需适当减速，禁止使用高音喇叭等措施，施工公路应保持平坦顺畅，减少因汽车震动引起的噪声；由于运输车辆对项目沿线居民生活会产生影响，应尽可能避开居民集中区运输材料，夜间严禁运输。

④固体废弃物影响评价结论

弃土石方运往政府指定弃渣场堆放；建筑垃圾中的无机成分，如瓦砾土石等，应

尽量回填或选择合适的地方堆放，并及时运至指定的弃渣场处理；设置专门的垃圾收集箱，做到垃圾的集中收集，并派人定时进行清扫，及时运走，按规定送往指定地点。

⑤水土流失保护

制定详细的水土保持方案，报相关部门审批，并认真执行方案中各项水土保持措施。

⑥生态环境保护评价结论

施工期应加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作，禁止施工人员扩大破坏土地，尽量减少对生态系统的不利影响；在填、挖作业的施工过程中，要求施工人员文明施工，严格按照施工规范要求作业，禁止乱取土和建筑材料的乱堆乱放；要合理安排工期，大规模填挖管沟工程要尽可能避开暴雨季节施工，减少水土流失；施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，开挖路面进行硬覆盖，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化，减少水土流失；加强生态保护，增加生态保护资金的投入。

2、营运期环境影响评价结论

（1）大气污染防治措施

项目砂石堆放区加设顶棚，棚顶加喷淋系统进行抑尘，水泥放置于专用密封车间内，生产车间加强车间通风换气，定期清扫地面、洒水抑尘，减少粉尘的逸散，经此处理后可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求。

（2）水污染防治措施

本项目生活污水经化粪池预处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后，回用于周边绿化。

（3）噪声防治措施

建议项目对车间进行合理布局；选用低噪声设备，对高噪声设备设置减震垫、隔声处理；加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，并做好隔声、减震措施。项目设备通过减振处理、建筑隔声以及距离衰减，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固体废物防治措施

设置生活垃圾收集桶，并做好防渗、防雨淋措施，每天由环卫部门进行清运，运

往垃圾卫生填埋场处置；边角料、次品经集中收集后重新回收利用。

四、总量控制指标

根据广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），总量控制指标为COD_{Cr}、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物（TVOC）等七项。

本项目营运期无工业废水产生与排放，生活污水经化粪池预处理后，回用于周边山林地绿化，不外排，故项目不对COD_{Cr}、氨氮、总氮分配总量控制指标。

本项目无SO₂、NO_x、挥发性有机物（TVOC）排放，故不对SO₂、NO_x、挥发性有机物（TVOC）总量控制指标。

本项目投料过程中会产生粉尘废气，主要排放污染物为颗粒物，排放量为0.01t/a，由于排放量较少，故不建议设置总量控制指标。

五、项目选址、产业政策符合性及行业准入条件分析

本项目场地租用乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村村民委员会地块，并签订《租赁合同》，使用性质为非住宅，且根据《证明》，本项目场地不属于韶国土资函〔2018〕198号关于印发《韶关市宵村违法用地集中整治指引的函》文件中的整治范围，因此本项目选址合同。

根据《广东省陆域生态分级控制图（2006-2020）》，项目选址区属于“集约利用区”，不属于生态严控区，根据《广东省土地利用总体布局图（2006-2020）》，项目选址区不属于“陆域严格控制区”。由此可见，项目选址符合广东省土地利用规划的要求。

项目所在区域临近地表水为南水河，属于南水水库“南水水库大坝一曲江孟洲坝”河段，为III类水体，该项目区域水质控制目标为III类；该项目区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量比较好；该项目区域声环境功能区规划为2类区；该项目选址范围内无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

查核《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，项目属于“砼结构构件制造C3022”，检索《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）及《市场准

入负面清单（2018 年本）》（发改经体〔2018〕1892 号），项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，为允许发展的产业。因此，项目符合国家、省相关产业政策要求。

六、结论

本项目若采取和实施了本报告提出的环境保护措施和建议，落实环保投资，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，并对上述污染物进行了有效治理，达标排放，则该项目的建设从环境保护角度来分析是可行的。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

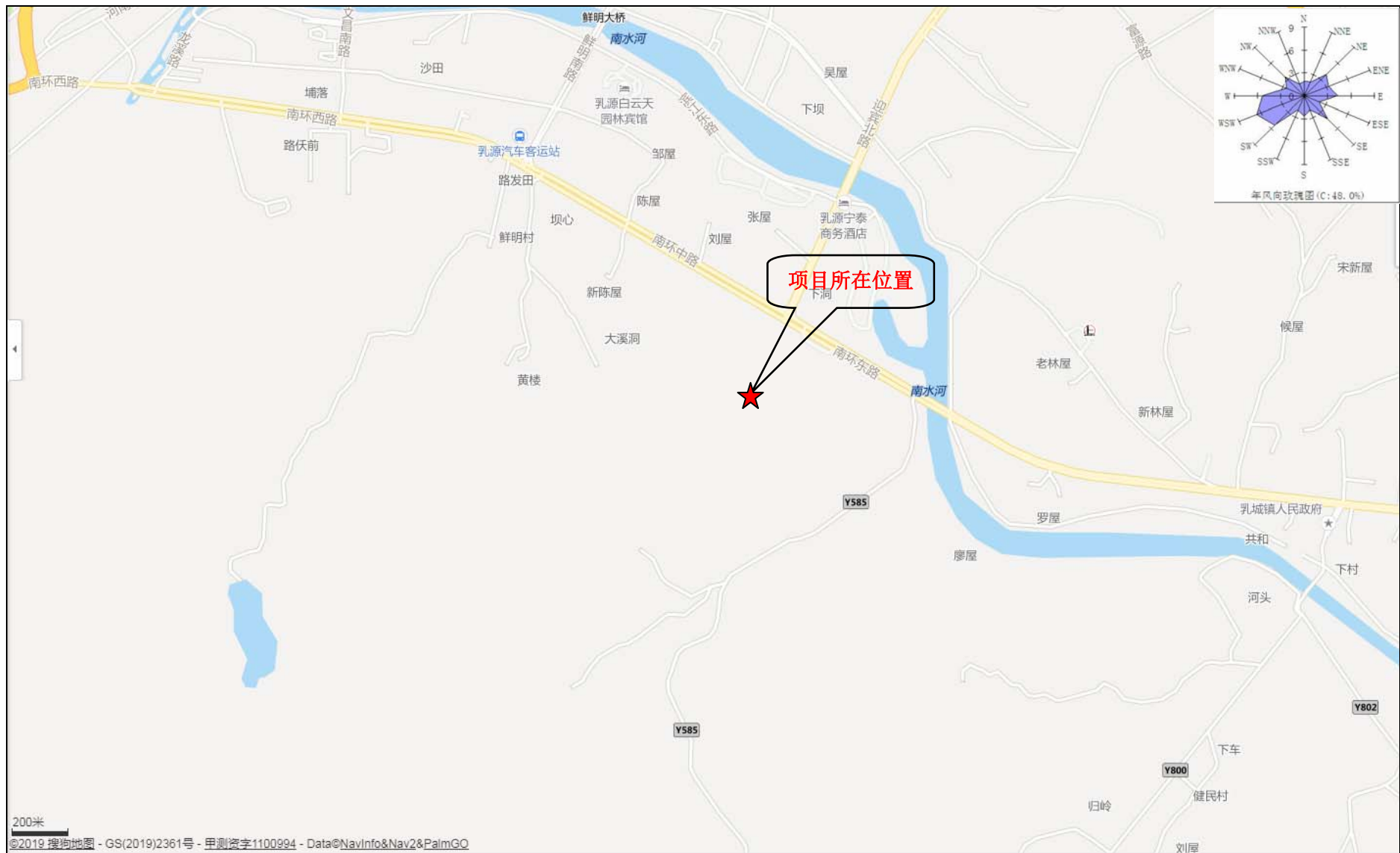
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

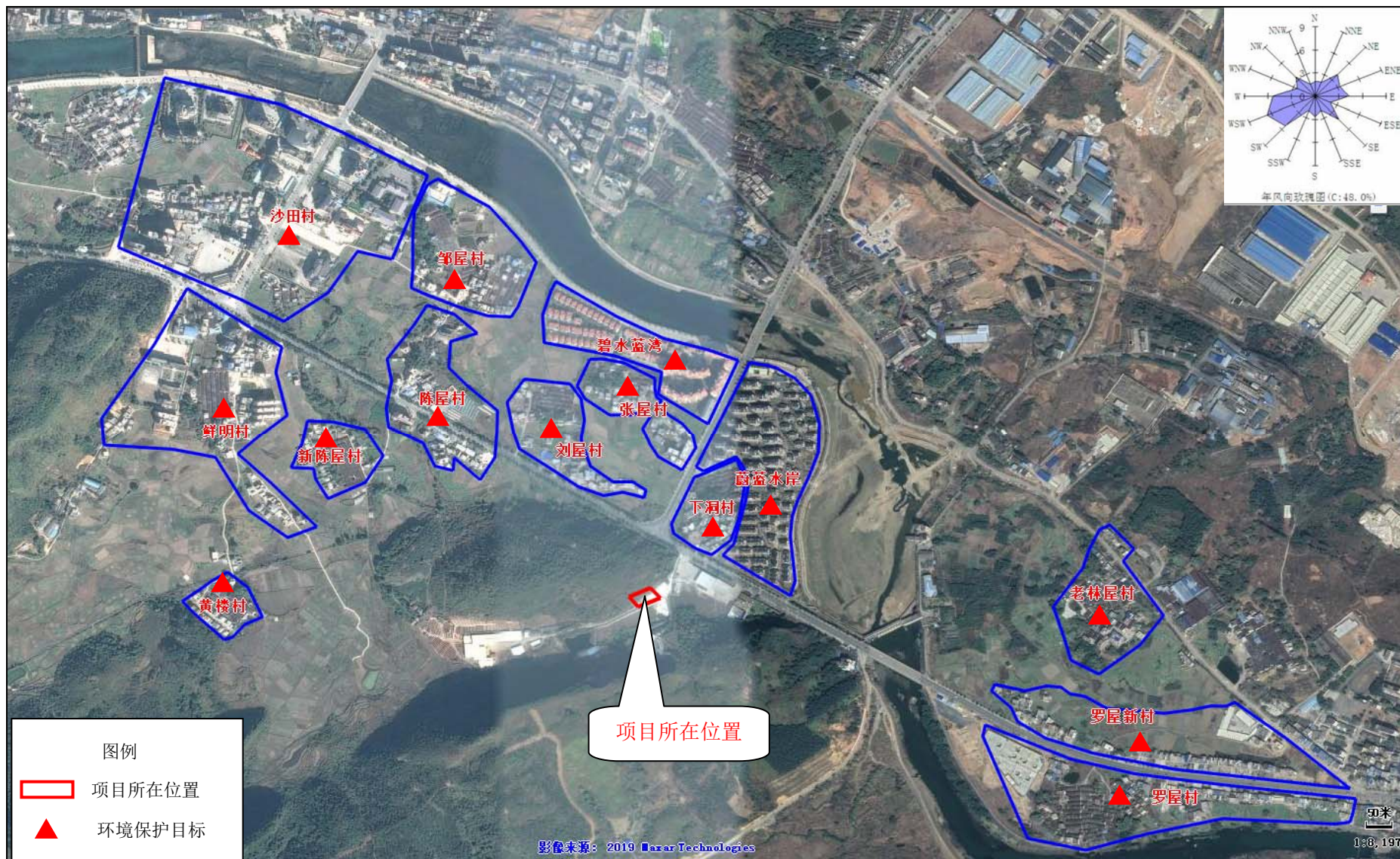
年 月 日



附图1 项目所在地理位置图



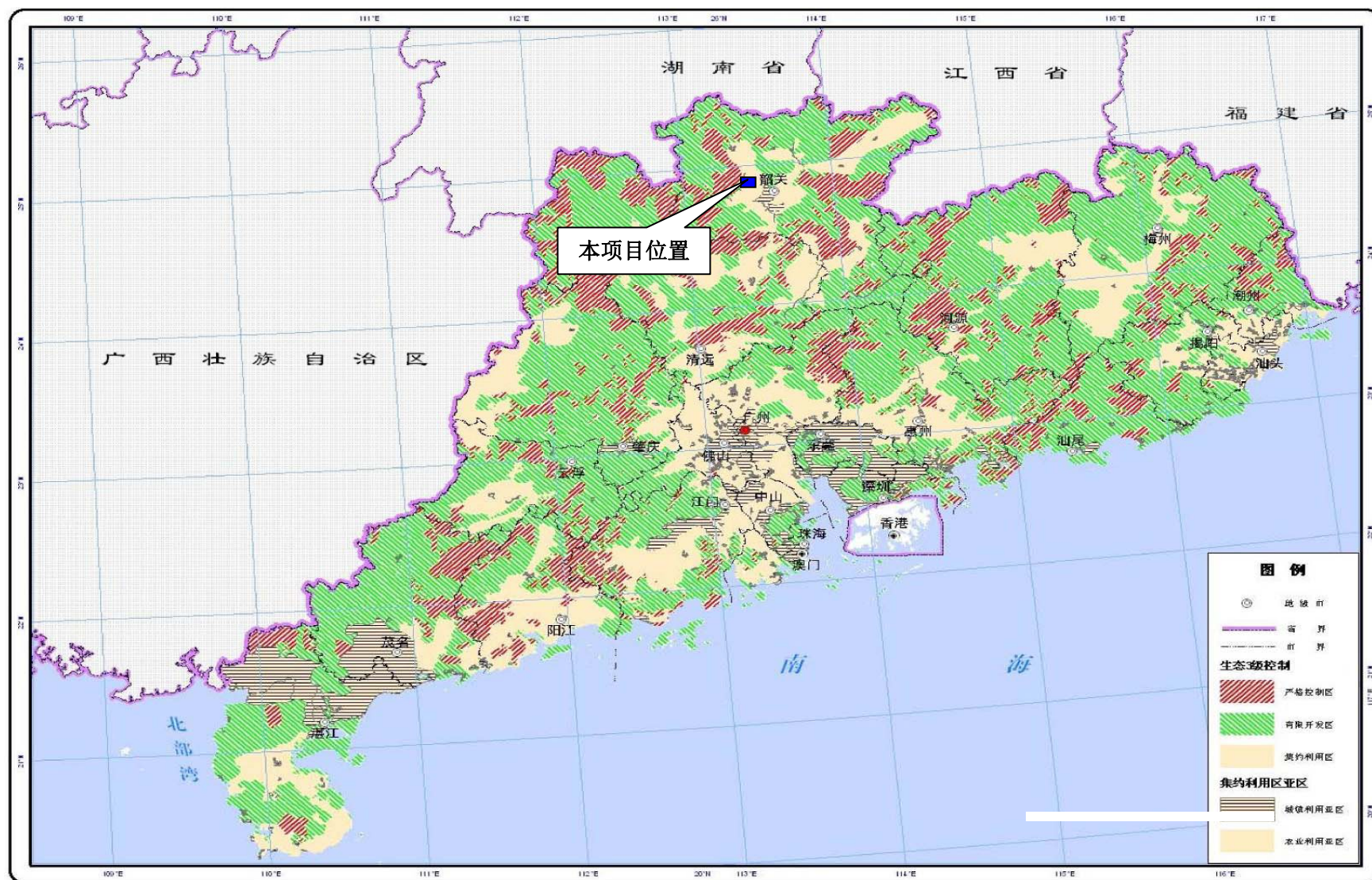
附图 2 项目所在位置四至关系图



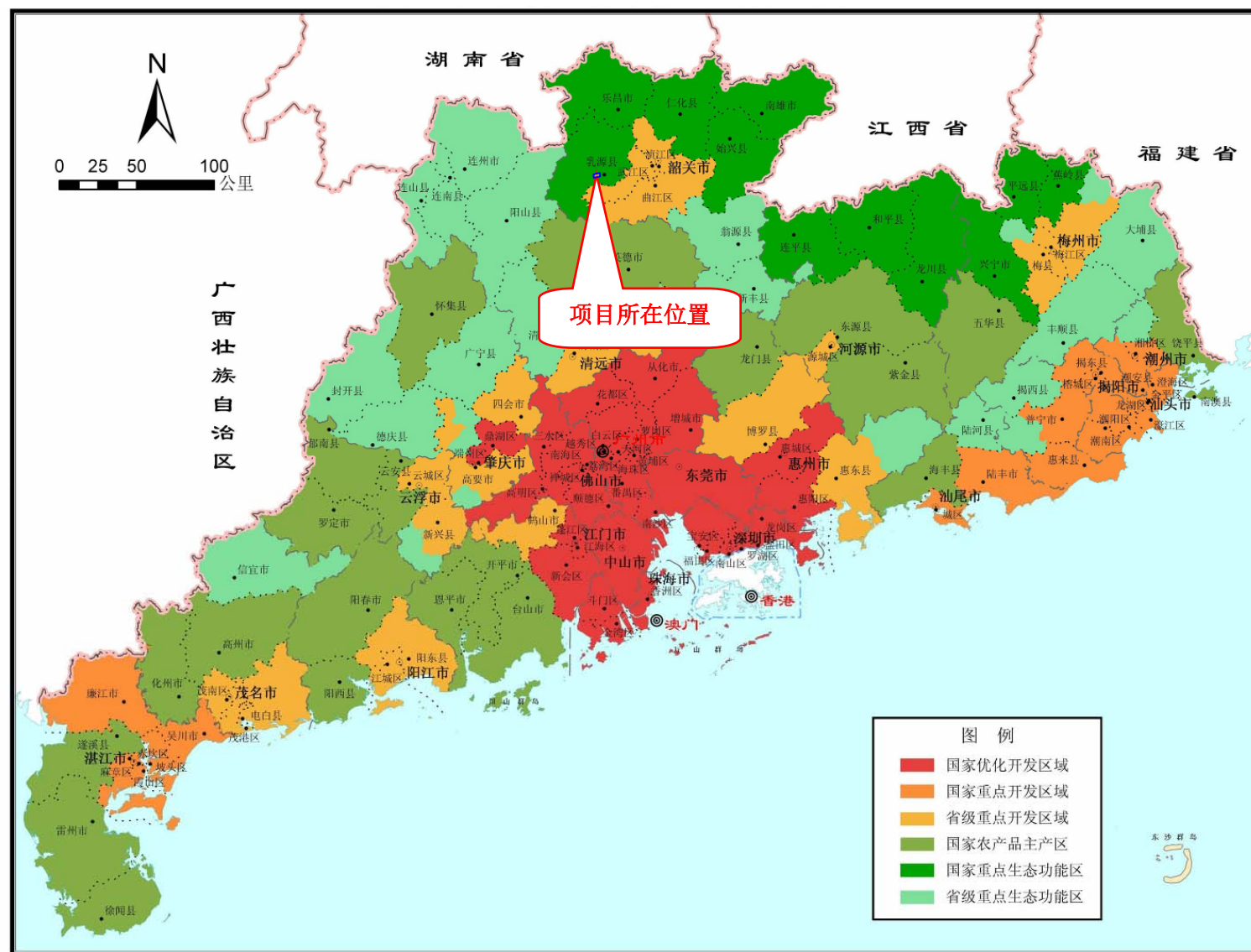
附图3 项目主要环境保护目标



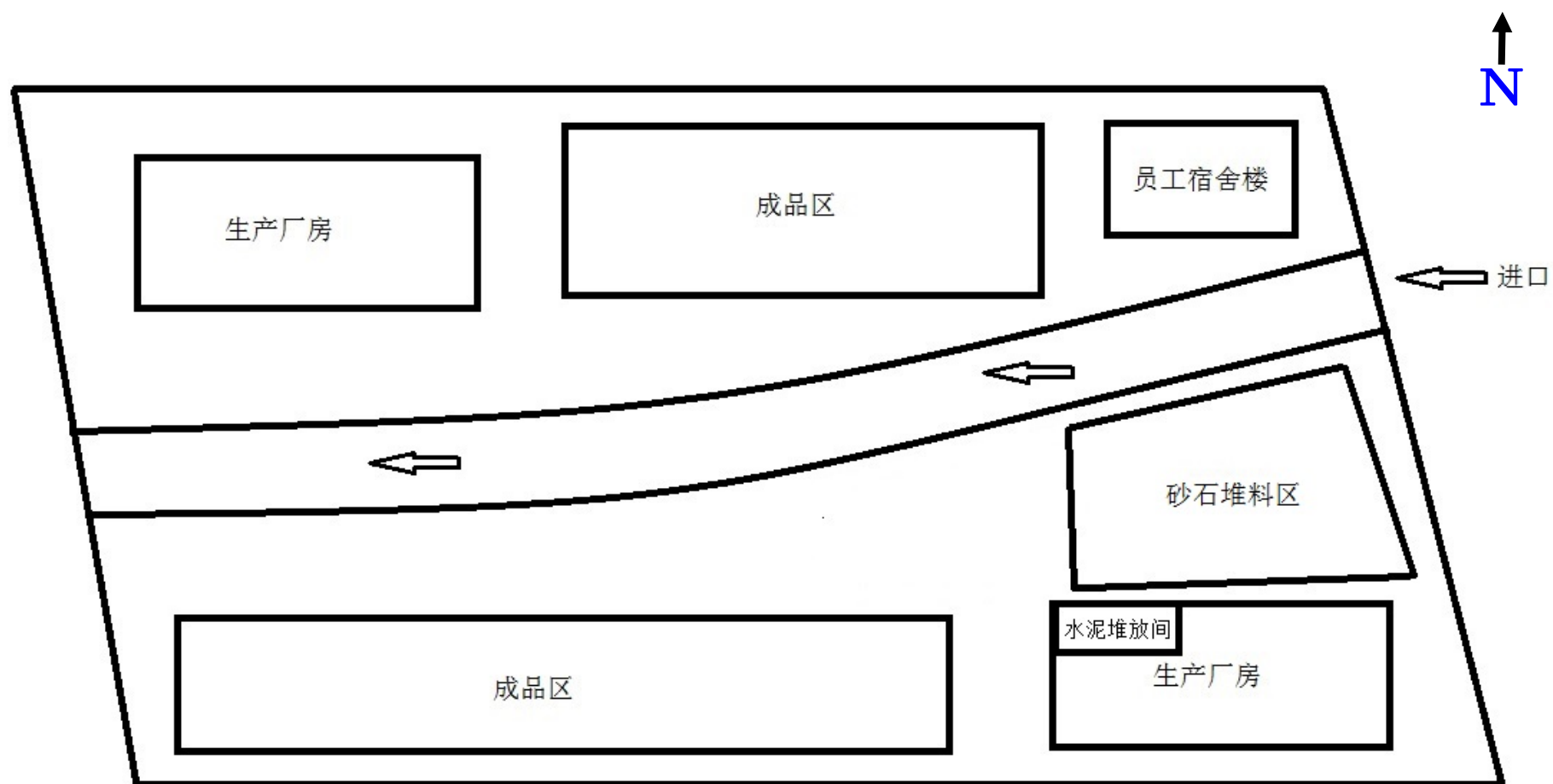
附图 4 项目环境现状照片



附图 5 广东省陆域生态分级控制图



附图 6 广东省土地利用总体布局图



附图 7 项目厂区总平面布置图

附件 2：营业执照



统一社会信用代码

92440232MA51JL147H

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称

乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部

类型

个体工商户

经营者

蒋宗平

经营范围

零售：五金、建筑材料、水泥制品；水泥制品加工、销售。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)

组成形式

个人经营

注册日期

2018年04月16日

经营场所

乳源县乳城镇乐华路3号（侯公渡食品工业园）韶关伟恒东食品有限公司厂区内东南区三间独立厂房

登记机关

2019 年 4 月 26 日



国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>

附件 3：法人身份证

附件 1：环评委托书

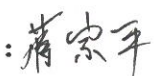
委 托 书

内蒙古天皓环境评价有限责任公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及有关建设项目环境保护的有关规定，“年产 4800 吨砼结构制品建设项目”应编制环境影响报告表。现委托内蒙古天皓环境评价有限责任公司承担该建设项目的环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位：乳源瑶族自治县宗平五金建材经营部（盖章）

法人代表（或委托人）：

委托日期：2019 年 11 月 1 日





附件 4：租赁合同

租赁合同

出租方（以下简称甲方）：乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村村民委员会

承租方（以下简称乙方）：蒋宋年

甲乙双方本着诚实信用，互利互惠的原则，根据《中华人民共和国合同法》法律、法规的规定，就乙方租赁甲方地址相关事宜达成本合同，以兹共同遵守：

第一条：租赁坐落地址及面积

坐落地址：乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪6号，面积 3000 平方米。

第二条：租赁期限

租赁期从 2019 年 10 月 24 日起至 2027 年 6 月 1 日止，共计 7 年 7 个月。

本合同期满后，在同等条件下，乙方有优先承租权。如乙方需要续租，须提前 60 天向甲方提出续租书面申请，双方重新议定租金后，方可签订续租合同。否则，视为乙方不再继续租赁。

第三条：租金及支付方法。

每年当年租金共 20000 元。在每年到期前付清当年的租金。乙方不得中途违约。乙方如果到一年后不交当年租金，甲方有权收回土地。另有约定的除外。国家对土地的补贴以及待遇，有经营者享受。乙方不得收取租金以外的费用。



第四条：合同终止。 在合同厉行期间，如果遇到土地被国家征用或集体规划使用，租赁方必须服从，租赁方享受合同期间的土地费，地面附着物的赔偿费以及青苗补偿费等。合同终止。

第五条：合同解除。 到期后合同自然解除。

第六条：解决争议的方式

本合同在履行中如发生争议，甲、乙双方应协商解决，协商不成时，可向本地址所在地人民法院诉讼解决。

第七条：本合同未尽事宜

1、甲、乙双方可共同协商，签订补充协议。补充协议与全合同具有同等法律效力。

2、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，双方签字盖章后生效，均有同等法律效率。

出租方（甲方）_____



承租方（乙方）蒋宗平_____

日期： 2019 年 10 月 21 日

附件 5：证明

证 明

兹有经营场所：乳源县乳城镇迎宾路鲜明村塘肚坪 6 号；经营面积 3000 平方米。上述经营场所所有权归：乳源瑶族自治县乳城镇鲜明村村民委员会所有，房屋使用性质为非住宅。

上述经营场所不属于《韶国土资函【2018】198 号关于印发《韶关市农村违法用地集中整治工作指引》的函》文件中的整治范围。整治范围包括如下违法用地：

- （一）位于基本农田保护区、水源保护区、自然资源保护区等重点区域内的违法用地项目；
- （二）新增违法用地项目；
- （三）交通干线村庄影响村容村貌的违法用地项目；
- （四）造成环境严重污染或者属于应淘汰产能项目；
- （五）存在重大事故隐患的违法用地项目；
- （六）社会影响污染、群众反映强烈的违法用地项目。

特此证明！

证明单位盖章

2019 年 10 月 24 日

